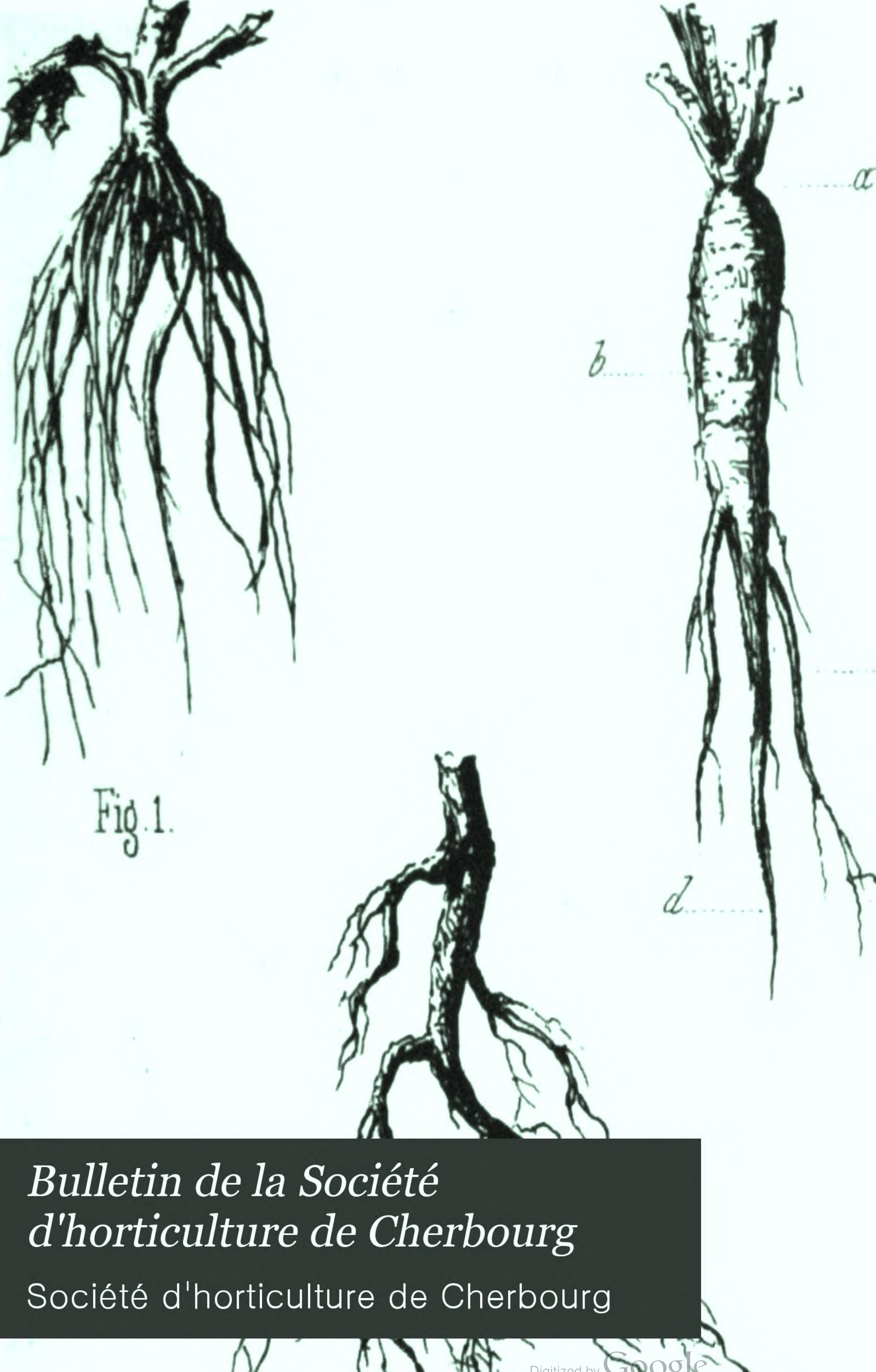


Bulletin de la Société d'horticulture de Cherbourg

Société d'horticulture de Cherbourg


ACADEMIAE HARVARDIANAE IN NOV ANG SIGILLVM
CHRISTO ET ECCLESIAE
VE RI TAS

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE

DE

CHERBOURG

N° 1. — JANVIER 1869

CHERBOURG

CH. FEUARDENT, Typographe, Lithographe et Libraire éditeur

RUE TOUR-CARRÉE, 25 & RUE HERVIEU

TABLE DES MATIÈRES.

CHRONIQUE HORTICOLE

SOMMAIRE.

Publication d'un bulletin par la Société d'horticulture de Cherbourg. — Coup d'œil sur l'horticulture dans les temps anciens. — Caractère particulier de l'horticulture dans les temps modernes. — Influence des cercles horticoles en général et du cercle de Cherbourg en particulier. — But que se propose la Société en reprenant ses publications.

La Société d'horticulture de Cherbourg a décidé qu'elle reprendrait la publication de ses bulletins périodiques.

Cette décision reçoit son exécution aujourd'hui et un premier bulletin paraît.

Pourquoi cette publication? Quel est son but? C'est ce que je me propose d'examiner ici.

Pour développer toute ma pensée à cet égard, on me permettra, je l'espère, de jeter un coup-d'œil rapide sur l'horticulture dans les temps anciens : je démontrerai qu'à cette époque l'horticulture, si elle a eu des splendeurs, ne les a dues qu'à des efforts individuels, à des initiatives privilégiées, pour ainsi dire. Abordant ensuite l'examen de l'horticulture au XIXe siècle, je ferai voir que son caractère propre est l'association des recherches et que sa prospérité est due à des efforts collectifs.

On ne saurait contester à l'horticulture l'heureux privilége d'être une source intarissable de satisfactions toujours pleines d'attraits. Faut-il, dès lors, s'étonner du nombre de ses adeptes, chez tous les peuples, dans tous les rangs, et à toutes les époques du monde? Son origine se perd dans la nuit

des temps, mais elle a occupé souvent des esprits d'élite, et l'histoire ou la poésie ont illustré la mémoire de quelques décorateurs de jardins célèbres.

Mille ans peut-être avant l'ère chrétienne, Homère consacrait déjà aux riches et frais jardins d'Alcinoüs, une citation élogieuse.

Le nom de Sémiramis est demeuré attaché au souvenir de ardins merveilleux qui furent, pour l'antiquité, la plus haute expression de l'art horticole.

Tout l'Orient, avide de fraîcheur et d'ombrage, était idolâtre des jardins; la Perse, en particulier, les décorait du nom de Paradis.

Les Grecs eurent aussi les leurs et ceux d'Académus, de Cimon et d'Epicure sont restés célèbres.

Chez les Romains, les jardins furent également en grand honneur, au temps de Lucullus, notamment, et de quelques empereurs.

Dans les temps modernes, Lenôtre et La Quintinie, pour ne citer que deux illustrations françaises, personnifient, si je puis m'exprimer ainsi, la gloire des décorateurs de jardins, et leur nom à jamais fixé sur le fronton du palais de Versailles, à côté de celui du grand Roi, rappellera sans cesse aux regards attentifs, la renommée des maîtres qui ont pris rang parmi les représentants du génie.

Ces souvenirs sont glorieux pour l'horticulture ; mais, les vo quer ici pourrait paraître puéril, si je n'avais en vue d'en tirer une conclusion qui me frappe et dont je désire faire admettre par le lecteur, la valeur réelle.

Aux temps où nous venons de nous reporter un instant, 'initiative individuelle était circonscrite; elle n'appartenait point aux masses resserrées dans des limites étroites. L'horticulture participait donc elle-même à l'état de choses du temps : si elle brillait, si elle obtenait quelque lustre momentané, elle le devait à un homme isolé. Il n'y avait, dans

cette situation particulière. aucune solidarité d'efforts, aucune association d'idées entre les travailleurs.

Si, maintenant, poursuivant notre examen, nous passons à l'observation des faits, dans les temps actuels, nous allons voir la situation se modifier et l'horticulture prendre un caractère nouveau.

Héritier des gloires du passé, le XIXe siècle ne pouvait laisser tomber le soin et la décoration des jardins, et en effet, jamais, on peut l'affirmer, autant de sollicitude, autant d'énergique persévérance n'ont été déployées que de nos jours, dans cet ordre de travaux. Les villes, les communes, les simples particuliers, ont porté à l'envi leur vue sur l'horticulture ; grands ou petits, tous aspirent à posséder un jardin, tous désirent qu'il soit beau, richement fourni et toujours renouvelé. Des voyageurs intrépides, traversant les mers, vont chercher jusqu'aux confins les plus reculés du monde, les merveilles des contrées plus favorisées que les nôtres, et ces merveilles, savamment reproduites, assurent à l'horticulture actuelle, des aperçus toujours nouveaux et des ressources inépuisables.

Sans doute, beaucoup d'hommes de valeur, parmi lesquels il en est dont le nom ne périra point, donnent encore l'impulsion première aux progrès horticoles; mais, n'est-il pas vrai qu'autour d'eux, au dessous d'eux, il est fait, dans une sphère plus modeste, des efforts collectifs qni aident efficacement, eux aussi, à la recherche, comme à la propagation des idées justes et fécondes? Ces efforts sont puissants, parce qu'ils se concentrent,et c'est là un caractère particulier de l'horticulture de nos jours, dans les *Sociétés d'horticulture* ; répandues aujourd'hui sur tous les points de la France, ces Sociétés ont le cachet des temps modernes s'adonnant aux arts utiles, élargissant leur base d'action, et rendant cette action d'autant plus influente que tous y participent.

Voilà donc, je crois l'avoir démontré, un élément nouveau

de force et de progrès pour l'horticulture, c'est l'association.

Son influence ne saurait être niée, et l'on peut dire avec toute raison que les Sociétés horticoles ont rendu déjà et sont encore appelées à rendre de grands services. Me permettra-t-on d'en donner une preuve qui nous soit, en quelque sorte personnelle, à Cherbourg, et ce que je dirai de Cherbourg, on peut le dire de toutes les villes de France : notre Société d'horticulture n'existe que depuis 25 ans ; reportons-nous à l'époque antérieure à sa création, et représentons-nous ce qu'étaient alors les jardins de Cherbourg. On sera forcé de reconnaître que le nombre, la forme et la richésse des jardins actuels sont incontestablement supérieurs.

A quelles causes sont dues ces métamorphoses, si ce n'est à l'influence de la Société d'horticulture qui a permis la rapide propagation des cultures perfectionnées, et l'introduction de plantes ou d'arbustes nouveaux? Cette influence s'étend, en effet, par la direction imprimée aux travaux de la Société, par l'éveil sans cesse donné au goût de tous, et aussi par ces riches expositions de fleurs, désormais rangées au nombre des plus belles fêtes de la localité.

C'est cette influence qu'il s'agit de sauvegarder, d'augmenter encore, et pour atteindre ce but, deux éléments de succès sont nécessaires : le premier de ces éléments, c'est dans la faveur publique, dans l'accroissement toujours progressif des membres titulaires, qu'il faut le chercher ; le second se trouvera dans l'initiative même de la Société fortement constituée.

A ce dernier point de vue, son action ne sera jamais plus efficace que si elle se fonde sur la publicité.

De là, la nécessité d'un bulletin périodique pour toutes les Sociétés, et, en particulier, pour celle de Cherbourg.

Aujourd'hui, une Société sans bulletin est un corps sans âme.

Il faut qu'elle marche, qu'elle vive et s'affirme sans cesse, devant un public avide de savoir.

Et pour quelle Société d'horticulture, ce devoir serait-il plus étroitement obligatoire que pour celle de Cherbourg?

Cherbourg qui, avec son climat privilégié, avec sa température ne s'abaissant, pour ainsi dire, jamais aux limites fatales à l'horticulture, a toujours vu dans ses cultures les figuiers, les myrthes, et une foule d'autres végétaux des contrées méridionales, Cherbourg, dis-je, n'a-t-il pas aujourd'hui dans ses jardins, des massifs splendides de Rododendrons en plein air? N'y voyons-nous pas fleurir même les rares Rhododendrons de l'Himalaya? Les Azalées, les Camellias n'y brillent-ils pas, dans les mêmes conditions, en corbeilles charmantes? Cherbourg, en un mot, ne s'est-il pas déjà enrichi, à l'air libre, d'un grand nombre de végétaux exotiques dont la réussite serait impossible ailleurs? Ne doit-il pas s'enrichir encore?—Ne peut-il, ne doit-il pas même aspirer à devenir une sorte d'*arboretum* sans pareil dans le Nord?

La Société d'horticulture se doit donc à elle-même, elle doit à l'horticulture en général, de faire connaître ses richesses actuelles, ses ressources et ce qu'elle peut encore attendre de l'avenir.

Le bulletin s'efforcera de donner satisfaction à ce besoin immense de savoir et d'investigation qui forme l'un des traits les plus marqués de notre temps. Ses premiers efforts, dans cette voie, seront encouragés, nous l'espérons ; le zèle des sociétaires, en mesure de fournir des éléments de succès, ne lui fera point défaut, et, affermi dans sa marche, amélioré avec le temps, il aura pour lui l'avenir, s'il sait s'en montrer digne.

C'est à ce but que tendront tous nos efforts.

FRÉDÉRIC DALIDAN.

SOINS A DONNER AUX POMMES DE TERRE

DESTINÉES A LA PLANTATION

(Rapport lu à la Société d'horticulture)

MESSIEURS,

Au moment de la récolte des pommes de terre, peut-être ne trouverez-vous pas sans utilité de connaître les moyens employés par les cultivateurs-maraîchers de Tourlaville, dans le choix des tubercules réservés pour la plantation.

Si je donne pour exemple les maraîchers de Tourlaville, c'est qu'il est incontestable pour tous, que ce sont les maîtres de notre pays, en fait de culture maraichère, et que s'ils emploient tel ou tel procédé, pour obtenir des primeurs, ce n'est qu'après une longue expérience et des essais nombreux (qui n'ont pas toujours réussi au début) qu'ils sont arrivés à obtenir des pommes de terre qui, plantées dans le mois de février, ont pu être livrées à la consommation dans le mois de mai. Il est vrai que le terrain se rapporte plus particulièrement à la culture des légumes en général que partout ailleurs, mais il n'est pas moins certain que le choix et les moyens employés pour la conservation de la pomme de terre devant servir à la reproduction, sont indispensables pour obtenir des primeurs.

Un fait vient corroborer ce que j'avance : un cultivateur de Vauville (canton de Beaumont) depnis deux ou trois ans, je crois, présente sur le marché de Cherbourg, vers la fin d'avril ou le commencement de mai, des pommes de terre plantées dès le mois de novembre. Je suis persuadé qne si ce cultivateur connaissait les moyens employés par les maraîchers de Tourlaville, il pourrait, comme eux, planter et récolter dans le même temps.

On n'a planté jusqu'à ce jour que deux ou trois espèces de pommes de terre vendues comme primeurs, ce sont :

1° la pomme de terre longue de Hollande, appelée longue rouge ou rognon, 2° la pomme de terre Schaw, appelée vulgairement Brionne (elle n'est pas connue sous un autre nom) ; 3° et la pomme de terre...... appelée yeux bleus.

Je ne parlerai que des deux premières.

Voici comment l'on opère :

D'abord pour la pomme de terre de Hollande, lors de la récolte, on a bien soin de choisir les plus plates, recourbées par le petit bout, et celles qui ne fleurissent pas. On dit que celles qui fleurissent sont dégénérées. Il ne faut pas croire pour cela que celles-ci ne sont pas bonnes pour la plantation ; elles arrivent au contraire à une très-belle grosseur ; mais elles sont beaucoup moins précoces.

Quant à la pomme de terre Schaw, autrement dite Brionne, il faut qu'elle réunisse ces deux conditions : être parfaitement ronde et un peu aplatie.

On choisit autant que possible tous tubercules de moyenne grosseur, afin de pouvoir les planter sans les couper (à moins d'insuffisance de celle-ci). Après le choix fait, on les place sur des planchers, sur un rang, s'il est possible, ou si l'emplacement est restreint on ne dépasse pas 10c/m de hauteur. En agissant de cette manière, on obtient des germes de la grosseur d'un crayon, quelque fois plus gros, mais rarement plus petits. Les cultivateurs attachent une si grande importance à cette manière de faire, que les plus aisés font construire, spécialement pour cet usage des locaux qui leur permettent d'étaler, comme ils le disent, leurs pommes de terre. Ceux qui ne peuvent élever des constructions préfèrent se borner dans leurs maisons d'habitation, afin d'obtenir l'emplacement qui leur manque. Quand leurs greniers sont pleins, il n'est pas rare de voir des maraîchers placer leur réserve sur les planchers de leurs chambres, sous les lits, sous les armoires

De toutes ces précautions, il résulte que les germes sortant de la pomme de terre sont tous, à de rares exceptions près, d'une grande vigueur. En effet, une des causes de la germination prématurée des tubercules entassés dans les appartements, c'est l'échauffement produit par l'agglomération, et dans ce cas, les germes sont longs et effilés, et tout-à-fait impropres à la plantation. De plus, les tubercules entassés deviennent humides dans l'intérieur et poussent promptement. On doit toujours éviter cela : un germe employé pour la plantation ne devant pousser que très lentement.

Le procédé de Tourlaville fournissant des germes de la grosseur d'un crayon, de la longueur de 3 à 4 c/m, et ayant souvent des feuilles, est incontestablement indispensable pour obtenir des primeurs.

Il y a quelques années, ces moyens n'étant connus que de deux ou trois cultivateurs, l'importance de la culture de la pomme de terre était de beaucoup inférieure à celle d'aujourd'hui, et le serait encore malgré les facilités d'écoulement qui existent maintenant, si le procédé de germination, qu'ils rendaient secret autant que possible, n'était pas entré dans le domaine public.

C'est une erreur de croire, messieurs, que le terrain sablonneux des mielles est le plus précoce pour la culture de la pomme de terre. Les cultivateurs de la Moinerie qui possèdent tous, ou à peu près, la partie sablonneuse de Tourlaville, sont forcés, s'ils veulent obtenir des primeurs, de se procurer des champs de terre végétale.

Tout le terrain de Tourlaville n'est pas propre à la culture précoce de la pomme de terre, pas plus qu'à celle des autres légumes ; c'est seulement la partie comprise à gauche de la route départementale de Cherbourg, à Saint-Pierre-Eglise, en tournant la lande Saint-Maur, c'est-à-dire dans l'espace occupé par les villages du Capelain et de Bourbourg en allant au Becquet.

Une cause milite plus particulièrement en faveur de la terre végétale, c'est que les gelées blanches et noires des mois de mars et d'avril y font beaucoup moins de ravages que dans les sables. Je ne veux pas dire que le sable ne soit pas préférable pour la culture des autres légumes ; mais vous remarquerez, Messieurs, que je ne parle que de la culture de la pomme de terre.

MAILLARD.

NOTA. — La lecture de l'étude qui précède a suggéré les observations complémentaires suivantes, sur la germination des pommes de terre :

Faute de place, on peut mettre, sur les planchers, deux et trois rangs de pommes de terre superposées, en ayant soin de les remuer tous les quinze jours, afin que les germes de celles du dessous ne s'allongent pas par trop, quand arrive le moment de la plantation, on choisit celles des pommes de terre dont le germe a atteint le dégré voulu, et, si à ce moment il y en a qui ne soient pas assez germés, on les réunit et on les couvre de paille ou de foin; en huit ou quinze jours, les germes ont acquis la longueur nécessaire. Le dégré de développement du germe doit être de trois centimètres environ pour que tout le but que l'on se propose, en les faisant germer soit atteint : ce but, c'est la prompte production des tubercules encore plus que la prompte végétation, En voici l'explication : Les pommes de terre qui germent au grand air et à une vive lumière ont des germes gros, courts et couverts d'yeux qui développent une touffe de jets , dès l'empatement, sur la pomme de terre; celle-ci,plantées dans ces conditions,produit une très belle végétation, mais les tubercules ne naissent qu'après le fort de la végétation. Si, au contraire, avant la plantation, par suite de la position à un air un peu concentré et à une lumière diffuse, les germes se sont allongés, sans cependant être

être trop étiolés, ces germes, la plantation faite, continuent seuls de s'allonger, sans ramifications en terre, et à peine les feuilles sont elles sorties de terre que de jeunes pommes de terre sont déjà en formation au bout de jets ou stolons souterrains développés à la base de la tige, sur la partie qui s'était développée avant la plantation. Comme on le voit, c'est à la direction donnée à la germination qu'est due la grande précocité des tubercules.

Nous savons qu'à Paris et ailleurs, probablement, les primeuristes font aussi germer leurs pommes de terre avant la plantation, mais nous ignorons si la direction à donner à la germination a été étudiée au double point de vue d'une prompte production des tubercules et d'un sûr avancement de végétation, comme cela se pratique sur une si grande échelle à Tourlaville.

(Note de la rédaction.)

RAPPORT

SUR L'EXPOSITION HORTICOLE DE SAINT-LO

(Octobre 1868)

MESSIEURS,

En acceptant l'honneur d'être votre délégué, pour faire partie du Jury des Concours à l'Exposition qui vient d'avoir lieu à Saint-Lo, j'acceptais en même temps l'engagement de vous faire un rapport sur cette Exposition. Aujourd'hui je vais m'acquiter de cette dette.

Avant tout détail, je dois vous dire que me présentant en votre nom je reçus de M. le président de la Société d'horticulture de Saint-Lo l'accueil le plus bienveillant possible, et pendant le temps que j'ai passé en cette ville, quoique M. le président fût très occupé, non seulement par l'Exposition, mais encore par les travaux du Congrès pomologique, j'ai pu néanmoins avoir quelques entretiens avec lui sur les études et les travaux de la Société d'horticulture de l'arrondissement de Saint-Lo. J'obtins ainsi de précieux renseignements qui me furent donnés avec empressement. M. le président m'exprima l'espoir que les bonnes relations qui existent entre nos deux sociétés, de même qu'entre toutes les autres sociétés du département, contribueront au progrès de l'horticulture dans notre pays, progrès qui sera d'autant plus rapide que nos bons rapports deviendront plus fréquents. Je crus même apercevoir dans la conversation le désir qu'il aurait de voir s'établir entre les diverses sociétés de la Manche des communications d'idées ou consultations sur certaines questions de l'horticulture, ce qui relierait ces sociétés d'une manière toute particulière.

Je ne suis pas chargé de vous transmettre ces idées, mais comme elles sont dictées par un esprit de dévouement à l'intérêt général, j'ai cru pouvoir vous les communiquer, d'autant plus que notre société aussi bien que celle de St-Lo recherche et appuie tous les moyens qui conduisent au perfectionnement de l'horticulture.

Quant aux renseignements que j'ai pu recueillir sur les travaux de la Société d'horticulture de Saint-Lo, particulièrement sur ceux ayant rapport à son jardin d'expérience, de même que pour ceux qui m'ont été donnés à Avranches et à Coutances, où je poussai en même temps mon excursion, je me propose de vous en faire le rapport dans une de nos prochaines réunions; aujourd'hui, je me borne à vous parler de l'exposition.

Pour faciliter l'intelligence de la description que je vais faire de l'Exposition je dirai qu'elle avait lieu dans une ancienne église qui sert maintenant de halle aux grains. Dans toute la largeur du bas se trouvait près de la porte l'installation des légumes distribués en douze lots. Le milieu de l'église ou la nef renfermait les collections de plantes à fleurs, et, sous les bas côtés, les fruits rangés par ordre sur des tables. La table qui longeait le mur extérieur était occupée par les pommes à cidre qui étaient le sujet d'une minutieuse étude faite par le Congrès pomologique. La table intérieure qui longeait les piliers des arcades était occupée par les fruits de table. C'est seulement pour ces fruits ainsi que pour les légumes que le Jury, formé des délégués des Sociétés correspondantes avait à opérer sous la présidence de M. Hélie, président de la Société de Saint-Lo. Les Concours de floriculture étaient soumis à l'appréciation d'un Jury composé des dames patronesses également présidé par M. Hélie.

L'exposition des fruits était importante, c'est-à-dire composée d'un grand nombre de lots, environ cinquante, qui,

pourrais-je dire, étaient tous méritants. Ils consistaient en poires et en pommes dans des proportions convenables ; quelques autres fruits, raisins, prunes, cerises s'y trouvaient aussi, mais en petite quantité. Le Jury avait d'abord établi l'ordre de classement suivant : des points étaient accordés à chaque lot en raison de la beauté des fruits, du nombre des espèces et de la qualité attribuée à chacune d'elles ; le nombre dix représentant le maximum de ces points. Les lots ainsi notés, la comparaison devenait facile, ceux qui avaient obtenu le plus de points recevaient les premiers prix, et si deux lots se trouvaient en avoir eu le même nombre ces deux lots étaient l'objet d'un second examen.

Les récompenses suivantes furent accordées aux fruits : une médaille d'or, une de vermeil, une d'argent, deux de bronze, grand module, trois de bronze, petit module, et quatre mentions honorables; pour les légumes il y eut quatre médailles et trois mentions honorables décernées.

Indépendamment de ces prix et de ceux accordés pour les fleurs par les dames patronesses, la société d'horticulture de Saint-Lo en avait encore d'autres à décerner sur des rapports de commission pour des cultures visitées sur place. Un autre ordre de récompense m'a vivement intéressé ; ce sont des diplômes et des sommes d'argent de quarante, cinquante, soixante et soixante-quinze francs accordés à de jeunes apprentifs jardiniers qui font deux années d'apprentissage au lieu d'une et qui suivent les cours de culture qui sont faits dans le jardin de la Société. Par l'attrait d'un diplôme et d'une petite somme d'argent qui adoucit les frais d'apprentissage, le pays se trouve pourvu de jeunes jardiniers capables de mériter la confiance de ceux qui les occupent.

Quoique le Jury dont je faisais partie n'ait pas eu à s'occuper de la floriculture, je vais cependant y passer une revue d'amateur.

Dans l'intérieur de la halle, les plantes en pots étaient rangées de chaque côté sous forme de plate-bande à plat, des feuilles de lierre semées sur terre dissimulaient le sol dans l'intervalle des pots, de grandes plantes vertes étaient placées sous les arcades et en garnissaient le vide. Le premier groupe à droite occupant l'espace de trois arcades renfermait les collections de M. Hélie, président de la Société; dans ce lot je remarquai particulièrement un beau groupe de *Begonias* variés entourés sur l'avant de deux demi-cercles de plantes à feuilles rouges, *Achiranthes* et *Coleus*; un autre groupe de belles *Bruyères* et des *Fougères*, parmi lesquelles était un magnifique exemplaire du *Gymnogramma Chrysophylla.* Le *Pteris cretica albo lineata* y figurait comme une belle Fougère de choix. Venait ensuite le lot de M. Auvray, maire de Saint-Lo. Ce groupe contenait aussi de magnifiques *Begonias* variés, des *Amaranthes crêtes de coq* ayant des fleurs énormes, des *Bromeliacées bilbergia bracteata* brillaient par leur coloris. Le *Yucca quadricolor* y tenait admirablement sa place. Au milieu de ce groupe un *Cordyline indivisa* élevé presque au sommet de l'arcade attirait vivement l'attention.

Le lot suivant appartenait à M. Heulin; derrière, des *Aralias papyrifera*, des *Abutilon*, des *Dracenas*, des *Hédichium* avec des bouquets de fleurs de toutes beautés, et en avant, des *Begonias* et le *Yucca quadricolor* donnaient à ce lot une très belle disposition.

Dans le fond, à la place occupée jadis par l'autel, était la collection de M. de Kergorlay, composée de fortes plantes variées, les unes à feuillages et quelques-unes en fleurs ; de jolies Reines Marguerites formaient un cordon sur l'avant.

En revenant sur le côté gauche, on voyait un beau groupe de plantes de choix au milieu duquel ressortait un beau *Pandanus utilis* et plusieurs forts exemplaires de Fougère; ce groupe appartenait à M. Lepelletier, de Carentan, et à M. Lafosse, de St-Côme-du-Mont.

Suivaient ensuite les collections de MM. Le Breton, Pélerin, Douchin et Marie, horticulteurs marchands à Saint-Lo ; toutes collections composées de plantes fraîches et bien fleuries et que les dames patronesses ont su dignement récompenser.

Dans le milieu de la salle était un groupe de *Fuchsias* sur trois gradins à double face ; à la suite était une table garnie de cadres de fleurs coupées, parmi lesquelles on remarquait des Dalhias de mérite exposés par M. Malherbe, de Bayeux. Une petite collection de la race dite Lilliputienne fixait l'attention par ses petites fleurs mignonnes.

Je dois mentionner aussi que pendant mon séjour à St-Lo j'ai assisté à deux séances du Congrès pomologique. Quoiqu'on ne s'y soit occupé que de fruits à cidre, ces séances m'ont offert d'autant plus d'intérêt que les études sur ces fruits étaient faites par des maîtres de la science, M. Michelin, délégué de la Société centrale de Paris, M. de Bouteville, de Rouen. Ces messieurs opéraient par principe pour décrire la forme, la couleur, la qualité, les divers caractères particuliers des fruits et donnaient à ce sujet des détails remarquables par leur enchaînement méthodique. Je souhaite l'occasion, lorsqu'il se présentera dans nos études des fruits à décrire, de vous exposer, messieurs, les procédés d'opérer que j'y ai appris.

CAVRON.

COURS DE BOTANIQUE ÉLÉMENTAIRE

A

L'USAGE DES HORTICULTEURS.

Préliminaires.

Dans l'opinion de bien des gens du monde, la botanique est la science qui a pour simple but d'enseigner les noms des végétaux. La nomenclature n'est pourtant qu'une partie très minime de l'étude des plantes et la connaissance des noms barbares qu'on a infligés aux plus belles fleurs est la moins utile et celle qui doit être acquise en dernier lieu.

Il peut exister de savants botanistes ne possédant les noms que de quelques plantes et le plus vulgaire herboriste peut désigner, par son appellation latine, chaque herbe d'une contrée et n'être qu'un ignorant en botanique.

Celui dont le savoir se borne à l'effort de mémoire nécessaire pour retenir des mots souvent vides de sens, est comme un homme qui, placé dans une riche bibliothèque, connaitrait le titre de tous les ouvrages. pourrait les distinguer à leur format, à la couleur de leur reliure, mais qui n'en aurait jamais lu un seul ! Ne vaudrait-il pas mieux pour son instruction et le profit qu'il en pourrait retirer qu'il n'en eût que deux qu'il aurait bien lus et approfondis ?

En botanique, il faut commencer par bien connaître les organes d'un certain nombre de plantes, choisies comme types, puis étudier le jeu intime de ces organes, en un mot, le mécanisme de la machine végétale. Ce n'est qu'alors que l'on pourra aborder l'étude de la nomenclature, arriver à l'aide des classifications et en procédant par voie d'exclusion à déterminer le nom d'un végétal donné.

Envisagée sous ce point de vue, la botanique est en réalité une science aimable et une science dont l'utilité va chaque jour croissant. Nous ne sommes plus au temps où elle passionnait seulement quelques rares savants, où elle excitait parfois la curiosité de quelques belles dames. Ce n'est pas simplement, comme le disait J.-J. Rousseau, l'étude d'un oisif et paresseux solitaire, c'est grâce à ses immenses progrès, à ses applications multiples, une science utilitaire et, en disant cela, je me place au seul point de vue de l'horticulture.

En effet, c'est elle qui vous expliquera la théorie de la bouture, de la marcotte, de la greffe, de l'hybridation, etc. C'est elle qui vous donnera des procédés exacts pour la pose des écussons, qui vous indiquera pourquoi telle taille est préférable à telle autre. En un mot, la botanique donne la raison, l'explication scientifique, des procédés que le hasard a fait découvrir et que l'on pratique par routine.

Sans elle, pas de raisonnement possible, pas de perfectionnement profitable, vous n'agirez que par tâtonnements et vous manquerez votre but en perdant beaucoup de temps.

Nous nous hâtons de le proclamer, la botanique est une science facile, mais pour la bien comprendre il faut vérifier soi-même, sur les plantes mêmes, ce qu'on lit dans les livres, sans cela les impressions reçues sont fugitives; les descriptions les mieux faites laissent de la confusion dans l'esprit et donnent une fausse idée des objets.

Donc, vérification des descriptions sur la nature, telle est la condition fondamentale que doit s'imposer tout commençant.

Comme nous l'avons déjà laissé entrevoir, trois parties sont essentielles dans l'étude de la botanique : 1° l'examen attentif de ce qu'on appelle les organes des plantes telles que les racines, la tige, les feuilles. etc., etc. On désigne sous le nom d'*Organographie végétale* cette première partie qui s'occupe de la forme, de la couleur, de la position relative des racines, des tiges, des feuilles, des fleurs, etc., etc.;

2° Mais une feuille, comme une tige, comme une fleur, n'a pas seulement ces caractères extérieurs, en l'examinant de très près, en la dilacérant, en la disséquant, on voit qu'elle est composée de fibres, de cellules, de canaux de formes variables.

L'étude de ces parties diverses qui constituent chaque organe en particulier porte le nom d'*Anatomie végétale*. On le voit donc, l'organographie se borne à l'examen des caractères extérieurs des organes, elle en est une appréciation, je dirais presque superficielle. L'anatomie, au contraire, pénètre dans l'intimité des tissus de chacun d'eux, analyse chaque fibre, chaque cellule, chaque vaisseau, chaque grain de pollen, c'est l'appréciation scientifique poussée jusqu'aux limites du possible. Aussi appelle-t-elle à son aide et les réactifs chimiques et tous les moyens que la physique met entre ses mains. La loupe, le microscope composé, avec tous leurs cortèges d'instruments appropriés, lui sont d'un usage indispensable.

3° La troisième partie est le complément des deux autres, c'est la *Physiologie végétale* Ce n'est pas suffisant, en effet, de connaître tous les éléments constituants d'un végétal, car chacun de ces fragments que vous venez de disséquer fibre à fibre était soustrait aux influences de la vie. Vous connaissez fort bien tous les rouages de la plante, mais vous ne savez pas comment ils fonctionnent. La *Physiologie végétale* a pour mission de vous enseigner le jeu des organes des plantes. Elle vous fera assister à tous les actes de leur vie, vous apprendra comment la sève circule dans les vaisseaux, et ce qu'on appelle le sommeil des plantes. Elle vous enseignera comment celles-ci se nourissent et comment elles respirent. Elle vous fera comprendre les phénomènes de la floraison, de la fécondation, de l'évolution des graines, de la germination, etc.

Sachant bien la structure des plantes et les actes es-

sentiels de leur existence, il est ensuite facile d'en déduire les conditions nécessaires à leur développement et à leur vie propre.

Ce plan, fort simple, que nous venons d'exposer sera le notre ; nous n'entrerons que dans très peu de détails sur ces parties de la botanique qui n'ont pas d'applications pratiques immédiates tels que l'*Organogénie végétale* qui s'occupe du développement des tissus, et la *Tératologie végétale* qui a trait aux anomalies des plantes.

Car, qu'on ne l'oublie pas, le but de ces leçons est de vulgariser la botanique et de faciliter les débuts de ceux qui veulent s'y livrer. Souvent il est arrivé à des amateurs des choses de la nature de renoncer à l'étude de cette science, tant les premières notions leur en paraissaient arides. Aussi, éviterons nous, autant que faire se pourra, les détails techniques inutiles et d'une sécheresse désespérante.

Ceci n'est point un écrit savant, on n'y trouvera ni idées neuves, ni recherches inédites, mais seulement des notions simples et exactes.

Une des principales causes qui rendent la botanique si ennuyeuse au début, c'est que presque tous les traités de cette science commencent par une étude sur les tissus des végétaux. On y décrit compendieusement les cellules, les fibres, etc., toutes choses que le débutant ne peut avoir sous les yeux, qu'il ne verra peut-être jamais et qui excitent peu son intérêt, Cette méthode est essentiellement défectueuse. Aussi, nous la repoussons.

Nous voulons marcher du connu vers l'inconnu, procéder du simple au composé. Aussi, décrirons nous d'abord les organes qui tombent habituellement sous nos sens, les racines, la tige, les bourgeons, etc., etc.

Puis quand tous leurs caractères seront bien connus, nous reviendrons sur nos pas pour étudier la texture des racines, l'écorce, le bois, la moelle et leurs parties constituantes,

etc., etc. A cela viendront se joindre les notions fondamentales de la physiologie végétale, et, enfin, chaque fois qu'il s'en présentera l'occasion, des détails sur les applications à l'horticulture et à l'arboriculture.

Organographie.

§ I.

Les végétaux qui frappent communément notre vue se composent de deux ordres d'organes : 1° ceux qui sont destinés par la nature à entretenir la vie de chaque individu, ce sont : la racine, la tige, les rameaux et les feuilles ; 2° ceux qui ont pour but de propager l'espèce, ce sont : les fleurs destinées à donner des fruits, qui eux-mêmes recélent les graines. Ces dernières, en effet, en germant reproduiront un végétal semblable à celui dont elles proviennent. Etudions d'abord le premier groupe.

Racines.

Nous avons tous remarqué qu'un haricot planté dans un sol suffisamment humide subit en peu de temps une série de modifications que nous étudierons plus tard en détail sous le nom de *Germination.* Il se gonfle, son écorce se fend, puis laisse échapper deux petits prolongements, l'un apparaît sur le sol, se dirige vers le ciel, c'est la *Tige.* L'autre s'enfonce dans la terre, c'est la *Racine.* On donne donc le nom de racine à cette partie des plantes qui s'enfonce dans le sol. Mais ce n'est pas là le vrai caractère scientifique des racines et l'on s'exposerait à de fréquentes erreurs si l'on s'en tenait à cette définition. Car, et nous le verrons dans la suite, il y a des tiges qui rampent sous le sol et c'est pour cette raison qu'on a donné à cette variété de tiges, le nom de *Tiges souterraines.*

Le vrai caractère qui différencie les racines et les tiges, est le suivant :

Les tiges présentent à leur surface des nœuds qui portent

le nom de *Nœuds vitaux* et que les horticulteurs appellent des *Yeux*. Ces nœuds vitaux sont disposés régulièrement sur les tiges.

La racine au contraire ne présente jamais de nœuds vitaux. La racine en principe ne porte donc jamais de *boutons*, puisque l'œil ou nœud vital est le point de départ de ceux-ci. Un exemple fera mieux saisir la différence des tiges et des racines. Les tubercules de la pomme de terre, des topinambours, de l'oxalis crenata, de la capucine tubéreuse, du liseron des haies, qui présentent tous des yeux ou nœuds vitaux doivent être classés parmi les tiges, et comme ils vivent dans l'intérieur du sol, on les désignera sous le nom de *tiges souterraines*. On leur a donné aussi le nom de *turiobulbes*, de deux mots latins qui signifient l'un bourgeon et l'autre bulbe.

Au contraire, les tubercules du pelargonium triste, de la spirée filipendule, du dahlia qui n'ont point de nœuds vitaux par conséquent qui ne portent point de bourgeons, doivent être classés parmi les racines.

La propriété qu'ont les racines de s'enfoncer dans le sol a été bien mise en évidence par l'experience suivante, que l'on doit à M. Eméry.

Cet observateur plaça au fond d'un verre à pied trois centimètres de terre végétale, sur cette terre végétale une rondelle de papier carton, sur cette dernière un centimètre de terre végétale, et il sema, presque à la surface de cette dernière, des graines de lin. Celles-ci germèrent, leurs radicules traversèrent la couche de terre végétale qui reposait sur le carton et, enfin, *perforèrent* obliquement ce dernier, après s'être ramifiées, et allèrent gagner la couche de terre qui était au dessous de lui.

Il ne suffit pas de savoir distinguer les tiges des racines, il faut encore étudier les formes et les dimensions de ces dernières; car il en découle des applications très importantes pour l'horticulture.

A première vue, il semble que les racines sont douées de

formes infiniment variées. Il n'en est rien, elles rentrent toutes dans deux classes principales.

1° Si la racine est formée d'un axe principal qui s'enfonce perpendiculairement dans le sol, on lui donne le nom de racine *pivotante* ou plus simplement de *pivot*. *(fig. 2, Pl. I.)*

La racine pivotante se rapproche habituellement de la forme d'un cône.

On peut choisir comme exemples le salsifis, la carotte, le navet, le trèfle, la luzerne, le radis, la petite rave, la racine du jeune marronnier etc. etc. Sur l'axe principal naissent de distance en distance d'autres racines plus petites, qu'on désigne sous le nom de *Racines secondaires* (*c*). Les racines secondaires sont en nombre variable et se subdivisent elles-mêmes en racines plus petites qui peuvent aussi se ramifier et produire des filaments très fins appelés radicules ou radicelles (*b*), l'ensemble de toutes ces subdivisions constitue le *chevelu* de la racine ;

2° Dans la seconde classe rentrent toutes les racines dont l'axe principal ou, si l'on veut le pivot s'atrophie dans la majeure partie de son étendue, dès sa sortie de la graine. Sur la portion qui persiste on voit se développer une très grande quantité de racines secondaires et de radicules constituant un chevelu très riche.

On a imposé le nom de *Racines fasciculées* à toutes celles qui offrent cette disposition. (*fig. 1, pl. I.*)

On en connaît un très grand nombre parmi lesquelles on peut citer celles du séneçon, du chiendent, de l'orge, de l'avoine, de l'asphodèle jaune, etc., etc.

Quelques plantes, entre autres beaucoup de jeunes arbres, ont une racine pivotante pendant les deux ou trois premières années de leur vie, passé ce temps l'accroissement du pivot s'arrête, les racines secondaires prennent un grand développemeut et l'ensemble de la racine de l'arbre rentre alors dans la classe que nous étudions. (*fig. 3, pl. I.*)

Le marronnier est un exemple frappant de cette transformation.

Les racines comprises dans ces deux grandes subdivisions portent encore des noms spéciaux suivant qu'elles s'écartent plus ou moins du type qui caractérise la classe.

Ainsi, parmi les racines pivotantes, on donne l'épithète de *Rameuse* à celle dont les branches qui se détachent de l'axe principal, s'épaississent et s'allongent comme dans la Mauve à feuilles rondes.

Parmi les racines fasciculées nous en avons dont les radicules portent de distance en distance des renflements comme les grains d'un chapelet, ou dans un point seulement, ou dans toute leur étendue, comme dans certains Pelargoniums, les Filipendules, (*fig. 4,pl.I*) le Dahlia, (*fig. 5,pl. I.*) etc., etc. Ces renflements portent le nom de tubercules, et les racines qui les présentent, le nom de *Racines tubéreuses.* Quelques racines émettent çà et là des filets grêles qui vont se fixer à de certaines distances et donner lieu à de nouvelles plantes. On donne le nom de *Stolons* à ces productions particulières. Ainsi se présente la racine de l'Agrostide stolonifère.

On appelle base d'une racine son extrémité supérieure par laquelle elle se continue avec la tige, et le point ou ce fait cette transition de la racine à la tige est désigné sous le nom de collet. (*fig. 2, pl. I.*)

Ces considérations que nous venons d'exposer ont fourni à l'agriculteur et à l'horticulteur des principes salutaires et des déductions pratiques du plus haut intérêt. Nous allons nous étendre sur les avantages qu'on peut retirer de la connaissance exacte des racines. S'agit-il par exemple de planter un arbre à racine pivotante ? Il ne faudra pas examiner la couche superficielle du sol pour voir si le terrain lui est approprié, mais bien la couche profonde, car la racine de cet arbre, en raison de sa forme, s'enfoncera profondément, et, ne vivant que par l'extrémité de celle-ci, par le chevelu abondant qui est à cette extrémité, ne pourra puiser sa nourriture que dans la couche profonde.

Si c'est une plante à racine fasciculée que vous voulez planter, c'est la couche superficielle du sol que vous devrez étudier, car, la plante que vous lui destinez a des racines multiples qui rampent sous une faible couche de terre. De même si vous voulez planter une allée d'arbres près d'un terrain préparé à la culture, il faudra choisir des arbres à racines pivotantes qui n'occupent la terre qu'en profondeur et non pas des arbres à racines fasciculées.Car ces dernières, à mesures qu'elles avancent en âge, s'étendent dans tous les sens et finissent par envahir le sol destiné à d'autres usages. Sans compter que ces racines à fleur de terre entraveraient tout travail horticole.

C'est grâce à ces deux ordres de racines que l'on peut planter dans un même champ deux végétaux de nature différente, sans que leur nutrition réciproque en souffre le moins du monde. Ainsi, semez d'abord une plante pivotante comme la Luzerne, elle se nourrira aux dépens des couches profondes du sol, puis une plante à racine fasciculée comme l'orge, dont les radicules vivront aux dépens des couches de la surface de la terre.

De même, dans la succession des cultures à pratiquer dans un terrain il faudra faire succéder à une plante qui épuise le sol à la surface par ses racines fasciculées, celle dont la racine pivotante va chercher les sucs nutritifs profondément.

Dans l'arrosage, il faudra verser l'eau au pied de la plante, si elle a une racine pivotante, assez loin à la périphérie, si elle a une racine fasciculée.

Quand vous voudrez garnir d'arbres à hautes futaies des falaises ou des terrains exposés à des coups de vent violents, gardez-vous de choisir pour ce boisement des arbres à racines fasciculées. Elles ne sont pas assez profondes et les arbres attachés au sol d'une façon insuffisante ne tarderaient pas à être renversés. Choisissez des arbres à racines pivotantes très longues qui soient enfoncés très profondément dans la terre comme des pieux.

Vous voyez de suite, après ces considérations, qu'un arbre à racine fasciculée sera plus facile à arracher qu'un arbre à racine pivotante. Que dans l'arrachage d'un arbre de cette dernière espèce on devra prendre les plus grandes précautions pour ne pas rompre l'unique racine, ce qui serait une cause de mort pour le végétal. La plante à racine fasciculée reprendra toutes choses égales, d'ailleurs, plus facilement que la plante à racine pivotante, vu son grand nombre de racines.

Il y a donc avantage dans un bon nombre de cas à cultiver l'arbre à racine fasciculée. Aussi l'art de l'arboriculture a-t-il trouvé les moyens de transformer une plante à racine pivotante en une plante à racine fasciculée.

Voici sur quels principes repose cette transformation : Nous avons vu que toute racine commençait par un axe principal ou pivot et que cet axe s'atrophiait très vite dans les racines destinées par la nature à devenir fasciculées. Pour arriver au but qu'on se proposait, on a seulement imité l'œuvre de la nature en détruisant le pivot. On désigne l'opération dans laquelle on transforme les racines pivotantes en racines fasciculées sous le nom de *Repiquage*, le *Serfouissage* est également une application de ce principe.

Le repiquage a pour but, comme vous le savez, d'enlever les jeunes plants des plates-bandes de semis où il sont trop serrés et de les replanter ailleurs à une distance plus considérable les uns des autres, il comprend trois opérations. 1° La *Déplantation* ; 2° la *Préparation* ou *Habillage* ; 3° la *Plantation*. Dans la *Déplantation* il faut éviter par tous les moyens possibles de détruire ou de désorganiser le chevelu des racines, éviter qu'elles ne restent trop longtemps au contact de l'air qui dessèche les radicelles, à la gelée qui produit dans ces dernières des lésions dont nous nous occuperons plus loin. Ce sont les arbres à feuilles persistantes qui souffrent plus que les autres de la déplantation.

Il faudra donc laisser autour des racines de celles-ci une motte de terre que l'on aura soin d'humecter pour la rendre plus adhérente.

L'*Habillage* a pour but de couper les racines qui ont été froissées ou brisées dans la déplantation, On coupe les radicelles immédiatement au-dessus du point lésé et on tranche une partie du pivot. L'allongement de celui-ci est arrêté, les racines secondaires prennent par suite la prééminence, se ramifient et on ne tarde pas à avoir une racine fasciculée là ou était primitivement une racine pivotante. On coupe également une partie de la tige pour établir l'équilibre. On se sert aussi quelquefois de l'expression *rafraîchir* la racine, ce qui consiste à couper l'extrémité radiculaire d'une plante pour arrêter son allongement et déterminer la ramification des racines secondaires.

La *Plantation* n'offre aucune indication spéciale eu égard aux racines.

Il y a plusieurs modes de repiquage, citons entre autres le repiquage en pot employé spécialement pour les espèces à feuilles persistantes. Le but est ici d'empêcher les racines de s'étendre dans le sol.

Le *Serfouissage* est indiqué quand on veut faire développer à une plante un grand nombre de racines secondaires. Ce qui se fait en grattant la terre de façon à mettre à nu les racines qui rampent à peu de distance de la surface et à les couper pour arrêter d'une part leur allongement et d'autre part donner essor à un grand nombre de racines secondaires.

On pratique sur les racines un genre de marcottes qu'on désigne sous le nom de *Marcottage par racine*. On adopte ce procédé de multiplication pour les *Robiniers*, le *Vernis du Japon*, etc., ainsi qne pour les espèces dont les racines très-longues, s'enfoncent peu profondément. L'opération est facile, il suffit en effet de déterminer sur les racines de petites plaies situées à une certaine distance de la tige. Au

niveau de ces plaies il se produit des accumulations de sucs nutritifs qui donnent naissance à des bourgeons. Ces bourgeons subissent leur évolution et produisent des tiges.

On détache ces tiges avec la portion de racine qui les supporte, on les plante et on obtient de la sorte des individus nouveaux.

Si, au lieu de laisser le bourgeon se développer, on le coupe à son extrémité libre, il développe, non pas une tige, mais une quantité considérable de chevelu.

On fait également des boutures avec les racines et quand on veut reproduire un végétal par ce moyen, on divise les racines en tronçons de dix à seize centimètres de long et on les plante dans le sol de façon que leur grosse extrémité dépasse de un centimètre.

Généralement cette extrémité libre porte des bourgeons dès la première année de la plantation.

On greffe aussi sur les racines; ces modes de greffe sont utiles quand on veut multiplier les espèces pour lesquelles on n'a pas de sujets appropriés.

On distingue parmi les greffes sur racines :

1° La greffe, dite de Saussure,

2° La greffe de Cels ;

3° La greffe en écusson Sickler.

La première se fait ainsi : on coupe la racine près de la souche, on la relève au-dessus du sol, à un centimètre, et on applique ce que nous étudierons plus loin sous le nom de greffe en fente.

La greffe par le procédé de Cels est plus complexe; en principe, elle consiste à isoler la racine de la souche, à la faire sortir au-dessus du sol et à y appliquer une greffe taillée en bec de flûte et surmontée d'une dent.

La greffe en écusson Sickler se pratique sur une grosse racine traçante mise à nu. On introduit sous l'écorce un

écusson suivant des règles qui seront indiquées plus tard, et quand l'écusson est repris on sépare la racine de la plante mère.

(*A suivre*).

Dr Ch. Renault.

Planche I.

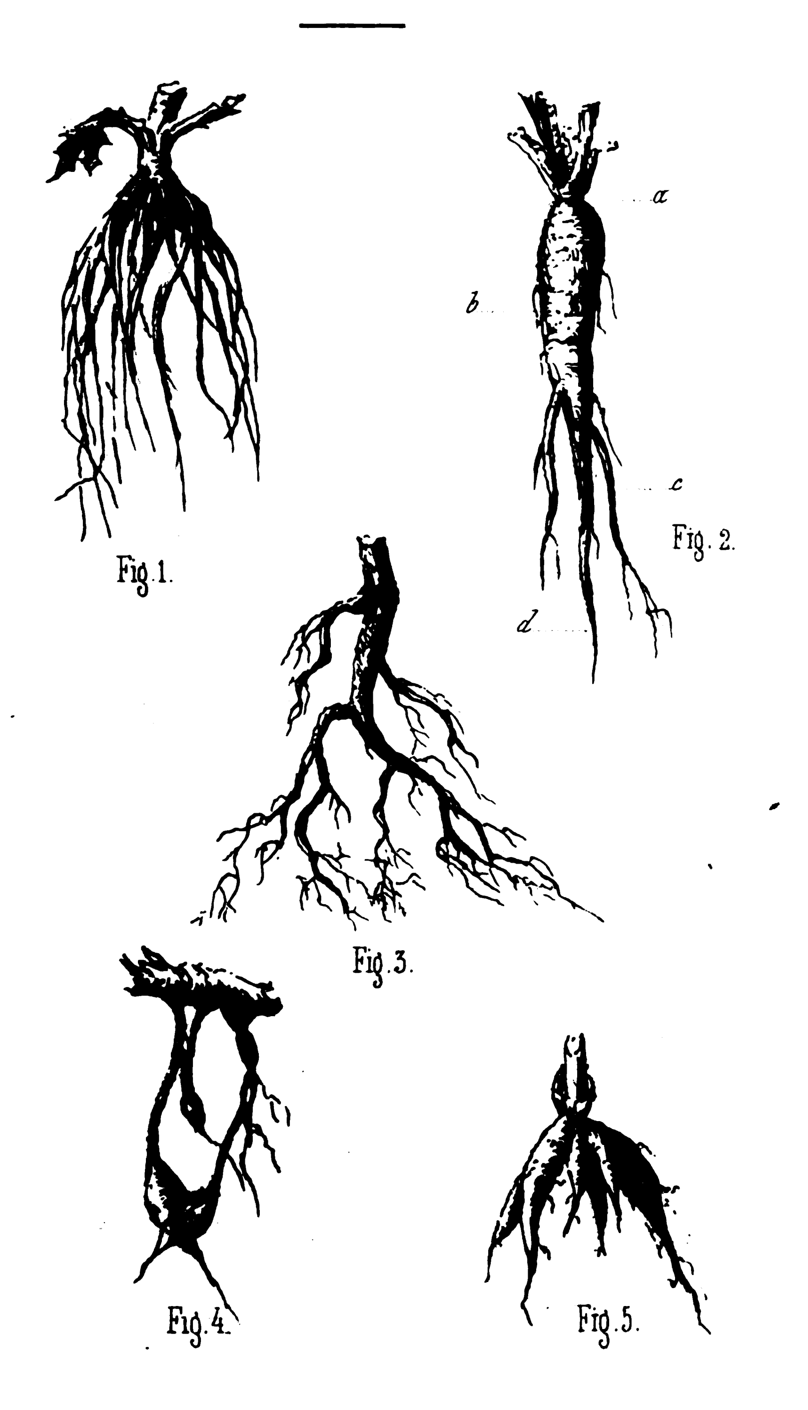


Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

ÉTUDE

SUR LES CONIFÈRES CULTIVÉS A CHERBOURG.

Mon but, en me livrant à cette étude, est d'apprécier, sous notre climat, le mérite qui doit être attribué à chaque espèce de *Conifères*, soit au point de vue de l'industrie forestière, soit au point de vue de l'horticulture ornementale.

Les savants qui ont décrit chacun de ces arbres ont donné, il est vrai, des renseignements sur le climat d'où ils sont originaires et sur les divers mérites qu'ils peuvent avoir. Ainsi, il y a peu de temps, l'un des hommes les plus compétents sur cette matière que nous connaissions, M. Carrière, a publié une deuxième édition de son traité sur les *Conifères* qui est d'une très grande valeur, tant pour la dénomination des espèces, leur mode de végétation, que pour la culture qui leur convient ; mais les renseignement relatifs à la culture ne peuvent être parfaitement avantageux que dans les climats semblables à ceux où les observations ont été faites. Telle espèce gèle à Paris qui prospère chez nous, telle autre espèce est brûlée par nos gros vents de mer, qui vit admirablement bien sous le climat parisien. Il en résulte que chaque localité a besoin d'une appréciation particulière. J'ai commencé cette étude il y a déjà quelques années, mais par suite de l'acclimation incessante d'espèces nouvelles, les nouveaux venus ne pouvant être jugés qu'après avoir pris un certain développement ; je me borne, pour le moment, à signaler les observations que j'ai faites sur les espèces les plus anciennement cultivées ; me proposant de suivre cette étude et d'en signaler les résultats à la Société d'horticulture à mesure qu'il m'aura été possible de porter des jugements fondés.

Sans suivre aucun classement, ni botanique, ni horticole, je passe en revue les genres d'arbres dans l'ordre où j'ai fait mes recherches.

Genre *Araucaria*.

Espèces cultivées à Cherbourg.

A. *Bidwillii*.
A. *Brasiliensis*.
A. — *elegans*.
A. *Excelsa*.
A. *Imbricata*.
A. *Lanceolata* ou *Cuninghamia Sinensis*.

A. *Bidwillii*, magnifique arbre d'un port droit et d'une forme régulière; malheureusement, les essais faits jusqu'alors n'ont pas donné de résultats satisfaisants.

A. *Brasiliensis*, cultivé en terre de bruyère ou dans une terre douce dont la couche végétale est profonde, il croît dans sa jeunesse avec un très beau luxe de végétation, mais au bout de quelques années les branches inférieures dépérissent, ce qui nuit à sa beauté. Jamais je n'ai vu la gelée assez forte chez nous pour lui faire du mal, mais le vent le fatigue et le détruit lorsqu'il arrive à une certaine hauteur qui le met sans abri. Sa croissance rapide, son port et sa physionomie qui tranchent sur les autres plantations, font qu'on l'emploie fréquemment dans les petits jardins, mais il faut le renouveler souvent.

A. *Brasiliensis elegans*, variété de l'espèce précédente, qui s'élance moins vite en hauteur. Ses branches sont aussi plus tassées, plus grosses et plus nourries. Comme ornement il promet mieux, attendu qu'il conserve sa fraicheur plus longtemps.

A. *Excelsa*. Cette espèce a quelquefois passé les hivers assez bien, mais les gelées ont fini par le détruire; donc sa culture ne peut avoir lieu, chez nous, qu'en vase, afin de pouvoir le mettre à l'abri pendant l'hiver. La beauté de son port

droit, de ses branches très fournies de ramilles disposées horizontalement en très beaux verticilles; ses feuilles fines, tout en fait un arbre d'ornement de premier ordre, qui vaut grandement la peine d'être cultivé comme plante de serre froide ou d'orangerie.

A. *Imbricata*. Avec ses larges feuilles pointues, serrées sur les rameaux qu'elles couvrent complètement dans leur jeunesse. Cette espèce présente l'aspect, peut-être, le plus curieux de tous les arbres verts résineux et qui attire le plus l'attention. D'un port régulier, d'une physionomie sévère et d'une végétation toujours fraiche, d'une rusticité parfaitement constatée dans nos environs depuis un grand nombre d'années, son mérite est des plus satisfaisants; c'est le premier de tous les arbres recherchés dans les plantations tant soit peu choisies.

Le plus fort exemplaire de cet arbre que j'aie remarqué est situé dans la propriété de Mme Morin, sur le bord de la vallée du Roule. Sa hauteur est de huit à neuf mètres, avec vingt-trois verticilles de branches ; les inférieures sont encore en parfaite santé, avec leurs feuilles toujours persistantes accolées sur l'écorce. Sur la tige, ces feuilles s'écartent entre elles par suite du développement en largeur et en hauteur de l'arbre. Ainsi disposées, leur nature pointue et piquante rend l'ascension de l'arbre impossible. La tête de l'arbre a une forme conique, mais comme les branches ne s'allongent pas dans la proportion de la flèche, il prend peu à peu une forme cylindrique, aussi à mesure que les branches vieillissent, elles s'abaissent par leur poids un peu au-dessous du point de leur insertion, tout en conservant une position horizontale vers leur extrémité. Comme dans beaucoup d'autres arbres verts, l'âge de l'*Araucaria imbricata* ne pourrait être calculé par le nombre de verticilles de branches qu'il porte, car il ne développe pas un verticille tous les ans, surtout dans sa jeunesse. Après qu'un verticille s'est

produit, la flèche s'allonge un peu, l'année suivante elle continue de s'allonger et un nouveau verticille se produit la deuxième année, quelquefois la troisième ; dans ce cas, les verticilles sont beaucoup plus espacés. Il est dans la nature de certains individus de produire des branches très ramifiées et d'autres qui s'allongent presque sans ramification ; généralement, celles qui ne se ramifient pas sont très grosses, ont des feuilles plus larges et leur nuance est d'un vert plus noir. Ce fait n'est pas un résultat de la culture, car je l'ai constaté sur de jeunes arbres en pépinière. J'ai ouï dire qu'il y avait dans cette espèce les individus mâles et les individus femelles, et que les mâles seraient ceux qui ont le bois le plus gros et les branches les moins ramifiées ; n'ayant jamais vu cet arbre en fleur, je n'ai pas été à même de vérifier l'exactitude de ce fait.

J'ai rencontré fréquemment de beaux *Araucaria imbricata* dans les propriétés bourgeoises de nos environs, prospérant bien. Chez M. Herpin de Fremont, à Brix, j'en ai vu un à peu près dans les mêmes conditions de force et de beauté que celui de Madame Morin ; j'en ai encore remarqué tout particulièrement un autre exemplaire dans le jardin de M. Duprey, moins fort, car il n'a que trois mètres de haut, mais dont l'apparence promet de surpasser en vigueur et en beauté ceux que je viens de signaler. Dans la jeunesse de l'arbre, les verticilles sont ordinairement composées de trois branches; à mesure qu'il prend de la force, il en naît quatre, cinq et six, je n'ai pas vu d'arbres en porter un plus grand nombre. L'échantillon de M. Duprey a déjà des verticilles de six branches. Je sais que M. Duprey, sévère dans le choix des sujets qu'il plante, a planté un sujet bien prospère; on pourrait aussi attribuer cela à ce que la plantation a été faite en terre de bruyère. De mon côté, des expériences faites en mettant de la terre de bruyère au pied de sujets languissants, m'ont prouvé l'efficacité de cette terre pour

assurer la prospérité de cet arbre. J'ai parfois rencontré des araucarias languissants, les jeunes pousses avec des feuilles jaunâtres; d'autres fois, j'ai vu les branches inférieures mourir, en commençant par les feuilles. Elles se dessèchent isolément, puis par groupe. Ensuite les ramilles meurent et la branche entière finit par succomber. Dans ces cas, j'ai toujours constaté que les plants avaient souffert dans leurs racines, et le plus communément par l'action d'une terre compacte et humide, à cause de l'imperméabilité du sol.

Une fois j'ai été appelé à donner mon opinion sur le dépérissement d'un arbre de vingt ans de plantation qui avait fait dans sa jeunesse l'admiration de tout le monde; mes recherches m'apprirent qu'il se trouvait un remblais de glaise dans le sous-sol; rien alors de surprenant que d'abord il eût bien poussé et qu'ensuite il eût fini par dépérir. Les insuccès signalés ci-dessus ne doivent pas nous inquiéter sur la bonne prospérité de cet arbre dans notre pays, car j'ai rencontré les succès en nombre bien supérieur aux insuccès. Néanmoins, je dois recommander la préparation du sol pour les plantations. C'est dans les terres les plus profondes, où le sous-sol est le plus perméable, que j'ai rencontré les *Araucarias* les plus vigoureux. Les vents, même ceux qui soufflent de la mer, ne lui font aucun mal.

On peut donc le planter isolément, c'est du reste, la place qui lui convient le mieux, partout où une belle décoration est réclamée.

A. Lanceolata ou *Cuninghamia Sinensis*. Arbre d'une vigueur moyenne, ne craignant pas nos gelées, mais sensible au vent qui trop souvent dessèche le bord de ses feuilles, ce qui altère les branches et les fait mourir les unes après les autres; aussi ceux que j'ai vus sont dégarnis jusqu'à une certaine hauteur; il repousse assez facilement de nouveaux bourgeons à l'empatement des branches, mais ils prospèrent peu. Les jeunes sujets exposés au mauvais temps repoussent

aussi au collet, rez-terre,des quantités de bourgeons adventifs qui forment] des touffes et qui contribuent encore à empêcher l'arbre de s'élancer.

Le petit nombre d'exemplaires que j'ai rencontrés dans nos environs ne suffit pas non plus pour porter un jugement définitif, car il pourrait bien se faire que nous n'ayons pas encore trouvé la culture qui lui convient ; ainsi je peux dire que ceux que j'ai vus n'étaient pas dans des conditions parfaites, par rapport au vent et à la nature du sol. J'ai l'opinion que dans un lieu abrité, planté dans une poche de terre de bruyère, sur un sol profond, s'égoutant bien, il donnerait de meilleurs résultats que ceux que nous avons eus. Cet arbre vaut la peine que l'on fasse de nouvelles tentatives ponr améliorer sa prospérité.

Genre *Sequoia*.

Espèces cultivées à Cherbourg.

S. *Gigantea*.

S. *Sempervirens*.

Sequoia Gigantea. Arbre Mammouth ou Géant de la Californie; on lui a donné aussi, mais à tort, le nom de *Wellingtonia*, car le genre Sequoia, auquel il appartient, était connu des botanistes depuis longtemps, et créer un genre nouveau était jeter de la confusion, mais, bientôt, ce glorieux nom militaire sera oublié; du moins, je vois la plupart des pépiniéristes inscrire maintenant dans leur catalogue le nom de Sequoia.

L'arbre Mammouth est, sauf quelques *Eucalyptus*, le plus grand arbre qui ait été observé sur le globe ; on en a mesuré de quatre cents pieds de haut, avec des troncs de trente pieds de diamètre; enfin, un arbre abattu et creusé à l'intérieur, permettait à un cavalier de pénétrer jusqu'à soixante-quinze pieds dans son intérieur. L'âge calculé d'après les couches annuelles du bois est de deux et peut-être même trois mille ans. Cette longévité n'a rien de surprenant,

car nous avons en France, près de Saintes, dans le département de la Charente-Inférieure, un chêne qui, selon Müller, a de dix-huit cents à deux mille ans d'existence;il a soixante pieds de haut, vingt-sept pieds huit pouces 1/2 de diamètre, et contient une chambre de dix pieds sur douze et de neuf de haut, tapissée de lichen et de fougère. C'est dire que chaque pays possède ses arbres géants, et que si nos pays n'en possèdent pas un si grand nombre que les forêts de la Californie, ce n'est pas notre climat qui en est la cause, mais bien notre population qui, depuis des siècles, ne fait que dévaster. Maintenant que le goût des études de la nature est entré dans nos mœurs, il en résulte une sorte de culte pour les beautés naturelles. La végétation extra-belle surtout, reçoit de la part des amateurs une protection particulière. Donc avec l'introduction des essences diverses que l'on apporte continuellement de tous côtés, notre contrée, grâce à son climat, sera bientôt enrichie d'un grand nombre d'arbres d'un aspect nouveau, ce qui, par un arrangement bien combiné dans les plantations, nous fournira de nouveaux paysages. Prenant ensuite en considération que les sites d'un pays et surtout l'aspect de la végétation influent sur les mœurs et les caractères des peuples; que de beaux et riches paysages adoucissent les mœurs, comme la vue continuelle des déserts nus abrutissent et conduisent à la barbarie, plantons donc de beaux arbres de choix, pour notre agrément d'abord et ensuite pour léguer à la postérité une condition qui la tienne dans la voie du bien.

Dès les premières années de l'introduction de cet arbre,je me trouvai par hasard possesseur d'un pied qui leva avec d'autres grains d'espèce rare que j'avais semés. Dès la première année sa végétation fut magnifique et il forma en peu de temps un jeune échantillon remarquable. Lorsque j'établis, il y a quelques années, ma pépinière au Maupas, sous la montagne du Roule, je le plantai au milieu sans aucun

abri. Il reçoit ainsi en plein les vents de mer du nord ; les deux premières années il ne souffrit d'aucune intempérie, mais la troisième année il fut frappé par les gros vents d'automne. Lorsque la végétation était encore tendre, le côté ouest fut brûlé, au printemps suivant il le fut également à l'est et au nord. Depuis, il a souffert tous les ans plus ou moins. Presque tous les hivers il a perdu sa flèche, non pas par la gelée, mais toujours par les gros vents brûlants de cette saison, et elle repousse trop tard pour faire une longue pousse et s'abriter. De là il résulte que l'arbre a pris un développement en largeur proportionellement plus grand qu'en hauteur, ses branches vigoureuses et bien établies dès la base couvrent le sol sur une surface de trois mètres cinquante centimètres. Sa hauteur est de quatre mètres ; la grosseur de sa tige, rez-terre, est de un mètre vingt centimètres de circonférence. Par suite de l'altération qu'a éprouvée la flèche, la vigueur s'est portée sur les branches, qui se redressent et prennent une disposition comme si c'était autant de pyramides de jeunes arbres ; du côté du nord, les branches, moins chargées de ramilles, laissent apercevoir le tronc dont l'épiderme, se fendant par lignes verticales, montre une écorce d'une nature fibreuse, roussâtre et molle, se rapprochant de celle du Sequoia sempervirens dont je vais parler ensuite.

Un magnifique exemplaire, qui n'a pas éprouvé les effets des vents de mer, se trouve dans le jardin de M. de Pontaumont, rue de l'Alma ; isolé sur une petite pelouse, il forme une pyramide superbe, sa hauteur dépasse sept mètres, sa largeur de trois mètres soixante-dix centimètres et la grosseur de son tronc, à trente centimètres au-dessus du sol, est d'un mètre dix centimètres. Les branches s'abaissent au dessous du niveau de leur empatement, puis elles redressent leurs extrémités, ce qui donne à ce genre d'arbre une apparence de vigueur que n'inspire pas ceux dont l'extrémité

des branches est dans une position horizontale. Un autre exemplaire remarquable est situé dans l'ancienne pépinière de M. Gallard, rue St-Sauveur; il est moins fourni de branches et est très élancé, les branches de la base laissent à désirer pour la vigueur. Il y en a encore un échantillon bien prospère dans le jardin de M. Hamon, à Beau-Séjour; enfin, il y en a encore bien d'autres dans le pays, mais plus faibles; tous les Sequoia qui sont placés à l'abri sont très beaux, tandis que ceux qui sont exposés aux grands vents de mer sont souffrants, d'où je conclus que cet arbre demande un peu l'abri du vent, surtout dans sa jeunesse. Dans les terres profondes et substantielles, il est aussi beaucoup plus beau que dans les terres pauvres. La couleur glauque de sa verdure, la densité de ses branches et la vigueur qu'il présente, lui donnent une physionomie rare qui lui assure un bel avenir pour la décoration des parcs et jardins, si surtout en vieillissant les branches de sa base ne se détruisent pas trop vite.

Comme arbre forestier tout fait espérer qu'il sera aussi très précieux, en raison de la vigueur qui devra le rendre exploitable en peu de temps; quant à la qualité du bois qu'il produit chez nous, elle nous est encore inconnue.

S. Sempervirens.

Cette espèce, ainsi que la précédente est très vigoureuse; leurs bourgeons se ressemblent presque à s'y méprendre; seulement sur les ramilles, les feuilles de ce dernier ont une forme linéaire au lieu d'être aiguë, comme sur les rameaux vigoureux et comme celles du gigantea; aussi elles naissent alternes sur tout le pourtour des bourgeons, sont blanchâtres en dessous et elles prennent une disposition horizontale en contournant leur pétiole; celles du dessus s'abaissent et celles du dessous se relèvent sur les côtés en forme d'arête de poisson; disposition qui, avec la forme des

feuilles fait différer sa physionomie de celle du gigantea. Arrivée à une certaine force, l'écorce devient très épaisse, brune de couleur et se remplit de filaments rougeâtres, mous comme une éponge; ce dernier caractère est si prononcé qu'on peut y enfoncer le poing. Un jour, sans nul doute, l'industrie saura tirer parti de cette production végétale. Une autre particularité de cet arbre est de produire à travers l'écorce, au collet rez-terre et aux rides de l'empatement des branches, des excroissances de sève d'abord grosses comme un pois, qui atteignent ensuite la grosseur d'une noisette, puis s'allongent de trois à cinq centimètres, sous forme de tubercules; le point d'attache de ce produit est court et étroit comme le serait un pedoncule; à l'extrémité se trouve un ou plusieurs bourgeons, gros, vigoureux, comme le sont toujours ceux qui naissent d'une manière adventive. Ces produits, détachés de l'arbre et plantés, continuent à pousser et à produire des racines, les sujets obtenus ainsi font de jeunes exemplaires qui paraissent supérieurs aux plants de semis, en raison de leur vigueur et de la grosseur de leurs bourgeons.

Il y a vingt ou vingt-cinq ans, cet arbre fut accueilli dans nos cultures avec un grand enthousiasme par suite des récits que l'on faisait sur sa grande vigueur; sa nature délicate par rapport aux rafales et aux gros vents, laissèrent ensuite du doute sur son mérite; à ce propos, je dirai que l'un des arbres les plus durs au mauvais temps de nos pays, le chêne, si on l'introduisait aujourd'hui et qu'il fût expérimenté comme l'a été celui-ci, les résultats ne seraient pas meilleurs; car le chêne, exposé aux vents de mer, reste rabougri ou fait sa tête de côté. L'expérience nous a éclairés et nous a appris la culture qui lui convient. D'abord nous ne possédions de cet arbre que des multiplications de boutures de branches, qui reprennent très bien même en pleine terre, mais dont les sujets restent longtemps sans faire de flèche pour

s'élancer en hauteur. L'inconvénient qu'il peut avoir est de pousser tard, à l'automne, de sorte que quand arrive les intempéries de l'hiver, l'extrémité de ses bourgeons est souvent détruite; en revanche, il en repousse de nouveaux avec une grande facilité, même si on le rabat sur le tronc, il en renaît une multitude. Lorsque ses pousses sont aoûtées, il supporte parfaitement les gelées de sept à huit degrés, je l'ai vu supporter quatorze degrés de froid dans un lieu abrité du vent. Mais si les gelées surprennent les bourgeons en activité de végétation, ils sont altérés par cinq ou six dégrés, surtout si le vent est fort, ce qui néanmoins ne l'empêche pas de reproduire l'année suivante une nouvelle tige de plus d'un mètre de long. A l'abri du grand vent et des rafales il conserve bien sa verdure et devient un arbre superbe. Un pied planté en 1846, isolé sur une pelouse dans le parc du château de Fromont et entouré à une petite distance par d'autres plantations, a pris en vingt-deux ans un développement extraordinaire ; au moment de la plantation il avait cinquante centimètres, maintenant il a vingt-sept à vingt-huit mètres de haut, son diamètre est de sept mètres et son tronc à hauteur d'homme dépasse deux mètres de circonférence; cet arbre est parfaitement garni de branches vigoureuses dont l'extrémité se relève verticalement. Planté dans ces conditions d'abri il est toujours très beau, il ne paraît nullement délicat sur le sol.

Comme arbre forestier, surtout pour produire des bois de construction, son avenir promet beaucoup: bois de bonne qualité et très élastique, croissance rapide, tel est le mérite de cet arbre.

(A suivre.)

CAVRON.

REVUE RÉTROSPECTIVE

Des résultats obtenus par la Société d'horticulture, sous la présidence de M. Gervaise.

1863—1868

Fondée en 1844, la Société d'horticulture de Cherbourg comptait une vingtaine d'années d'existence lorsque M. Gervaise fut nommé président.

On ne sait pas assez quels soins, quelle énergique persévérance exige une société naissante avant d'arriver à sa consolidation; le répéter sans cesse est un devoir : ce n'est qu'un juste hommage rendu à la vérité.

L'homme éminent qui pendant dix-sept ans occupa la présidence, avant M. Gervaise, avait vaincu toutes les difficultés d'un début; il avait vu devant lui le progrès horticole à propager dans l'arrondissement de Cherbourg, et, pour atteindre ce but, il avait trouvé en lui la force de consacrer à la Société son temps, son incontestable savoir, tout le dévouement dont il était pénétré : la satisfaction d'avoir fondé une œuvre durable fut le prix de ce rude labeur.

Nous aimons à consigner ici ce témoignage ; nous le faisons d'ailleurs avec d'autant plus de plaisir que nous savons n'être, à cet égard, que l'écho de l'opinion générale.

Cependant, quels qu'eussent été les efforts déployés, au 1er janvier 1863, lorsque M. Gervaise fut appelé à la présidence de la Société, le nombre des membres titulaires n'était que d'environ. 110

Au 1er janvier 1869, date d'extinction de cette même présidence, le nombre des membres s'élevait à. . . . 250

Différence en plus. 140

Ce chiffre est significatif.

Nous nous proposons d'en rechercher l'explication dans une revue rétrospective des travaux de la Société pendant la période de 1863 à 1868.

Il ne saurait être question d'entrer dans de longs détails ; nous ne voulons qu'indiquer les points saillants: la vérité s'en dégagera ensuite d'elle-même.

Les chiffres cités plus haut indiquent qu'au moment où M. Gervaise prenait la présidence, la Société ne comptait pas un nombre suffisant de membres ; pour obtenir l'augmentation désirable, le meilleur moyen pouvait être un recours à la publicité. et, dans cet ordre d'idées, une exposition pour 1864 devait offrir une chance de succès. Le projet fut accueilli, et un programme, préparé dès le premier mois de la présidence de M. Gervaise, fut répandu à un grand nombre d'exemplaires pour permettre à tous les concurrents de se préparer à la lutte.

A ce moment, peu de personnes croyaient à la réussite de cette exposition.

Sans se décourager, M. Gervaise mûrit l'idée de convertir la halle, lieu choisi pour l'exposition, en véritable jardin paysager. Cette idée fut vite et bien comprise par le jardinier Le Tullier, auquel fut confiée la réalisation du plan et qui méritait cette marque d'estime pour ses travaux antérieurs, surtout pour son talent éprouvé dans la confection de rochers charmants. Pelouses, massifs, plates-bandes, tout apparut bientôt dans la halle, comme par un coup de baguette ; le terrain s'exhaussa, le gazon verdit, et le 28 mai 1864 la salle se trouva prête.

Surs désormais de trouver pour leurs collections un abri splendide, les exposants se présentèrent nombreux et richement approvisionnés.

Le public lui-même, lorsqu'il fut enfin appelé à juger la valeur de l'exhibition, parut ravi ; il afflua en rangs serrés dans la salle, et, lorsqu'après l'expiration des deux jours fixés

pour l'exposition, on sut qu'un troisième jour était accordé par l'autorité municipale, on applaudit à cette mesure qui prolongeait l'existence d'un jardin admiré.

Ce premier essai, dont le succès avait dépassé toutes les espérances, eut pour résultat immédiat l'entrée dans les rangs de la Société, d'un nombre considérable de nouveaux membres. On put dire, dès lors, que la Société d'horticulture de Cherbourg avait repris le rang qui lui était dû dans la faveur publique, et tout espérer de l'avenir, en persévérant dans la voie si heureusement ouverte.

La Société le comprit : dès le mois de janvier 1865, elle approuva le projet d'une deuxième exposition.

Celle-ci eut lieu en juillet 1865. Malgré l'époque avancée de l'année, malgré d'innombrables ventes faites sur nos marchés aux fleurs, deux mois surtout avant l'ouverture de l'exposition, et qui avaient fait craindre un instant qu'il n'y eût pénurie au jour fixé, l'exhibition de 1865 fut plus belle que la précédente. N'était-ce pas une preuve de la richesse de nos horticulteurs qui pouvaient sans difficulté renouveler en juillet 1865 les merveilles de cet autre jardin d'Armide, inauguré pour eux en mai 1864?

Le plan qui avait si bien réussi pour la transformation de la halle en jardin paysager, avait été revu, augmenté, et, comme la première fois, le public se montra empressé à jouir du nouveau coup-d'œil offert à ses regards. Vingt mille curieux peut-être visitèrent l'exposition, pendant ses trois jours de durée. Ce fut encore un succès incontestable et le nombre des adhésions nouvelles à la Société atteignit des proportions inconnues jusqu'alors.

L'avenir se trouvait ainsi engagé, car les succès obligent. Les expositions sur un plan agrandi avaient rappelé la faveur publique sur la Société; sortie brillamment de deux épreuves décisives, elle se devait à elle-même, elle devait à la sympathie qui lui était témoignée, de persévérer, autant qu'il dépendrait d'elle, dans la voie où elle était entrée.

Deux nouvelles expositions, l'une en mai 1866, l'autre en juillet 1867, attestèrent qu'elle tenait à honneur de redoubler d'efforts : on le comprit ainsi, à chacune de ces exhibitions, et l'on peut dire encore que les témoignages d'intérêt ne firent point défaut.

Ne nous sera-t-il pas permis maintenant, après le rappel sommaire des faits, de rechercher les causes du succès obtenu ?

Selon nous, ces causes sont multiples ; elles nous paraissent, cependant, pouvoir être réduites à trois principalement significatives : l'adoption d'un plan agrandi pour la décoration de la salle des expositions ; la publicité donnée aux rapports des décisions du jury, rapports s'attachant à bien faire saisir, avec la portée de chacun des concours ouverts, le mérite des exposants ; et enfin, les banquets organisés pour réunir ensemble, après la proclamation des médailles, les vainqueurs et les vaincus, et les membres titulaires disposés à applaudir au courage de tous.

Reprenons, une à une, ces causes principales et examinons l'action principale de chacune d'elles :

1° Le plan agrandi des expositions. — N'est-il pas vrai que cette transformation de la halle en véritable jardin, agit fortement sur l'opinion publique et ramena à la Société un grand nombre de membres? N'est-il pas vrai encore que cette transformation a eu pour résultat immédiat de faire comprendre à tous, le parti qu'on peut tirer en horticulture, d'un espace relativement restreint, si l'on veut créer un jardin d'agrément ? Rien n'est mieux fait pour agir sur les masses, que la vue du beau, et nous croyons en avoir assez dit pour démontrer que les efforts faits dans ce sens par la Société, ont été couronnés de succès.

2° Les rapports du jury. — Le jury, en prescrivant aux rapporteurs de ses décisions, de motiver fortement chacun de ses arrêts, n'avait pas en vue un frivole désir de satis-

faction d'amour-propre ; son but était plus élevé, plus noble. Il se proposait de faire entendre qu'il ne s'attachait pas seulement au côté matériel de la question, mais qu'il en comprenait encore toute la portée morale. Dans cet ordre d'idées, il tenait à faire voir qu'il savait rechercher et honorer par des récompenses, non seulement le mérite des exposants, mais en outre celui des instituteurs communaux qui voulaient bien donner place dans leurs écoles, à l'enseignement horticole; celui des jardiniers depuis longtemps attachés au service d'une même maison ; en un mot, tous les mérites dignes d'encouragements. Ces rapports des jurys, obligeamment reproduits par la presse locale, ont eu leur part d'action dans l'élargissement des relations de la Société avec le public.

3° Les banquets. — Que pourrions-nous dire en faveur des banquets horticoles ou agricoles, qui n'ait déjà été dit avec raison ? N'avons-nous pas assez de champs de bataille sur lesquels nous sommes, chaque jour, en lutte relativement à nos opinions, nos croyances ou nos idées, pour qu'on ne doive jamais laisser échapper l'occasion de se trouver réunis, une fois, par un heureux hasard, sur un terrain neutre, où il nous sera possible d'être un moment détournés des préoccupations de tous les jours? Ici encore, n'est-il pas vrai, qu'on sort d'un banquet horticole, où la plus franche gaîté n'a cessé de régner, tout surpris d'avoir entendu vingt toasts chaleureusement applaudis et sur lesquels on se trouvait, comme par enchantement, en parfaite communauté didées ?

Reconnaissons-le donc, l'introduction des banquets dans les programmes horticoles, a sa raison d'être, et, sous ce rapport, l'innovation tentée par M. Gervaise était bonne.

Sans doute, d'autres causes encore ont heureusement influé sur la prospérité de la Société ; parmi ces causes, il en est une que nous ne devons pas omettre de signaler ici. Elle

résulte de l'activité des deux commissions permanentes des cultures d'utilité et des cultures d'agrément.

La première de ces commissions, en tête de laquelle on est toujours sûr de trouver M. Michel, depuis un grand nombre d'années, n'a cessé de donner, sous la direction de ce sociétaire si compétent, toute son attention à l'arboriculture : la plantation, la taille et la conduite des arbres fruitiers ont été pratiquées, suivies ou contrôlées, d'année en année, dans les jardins de tous ceux de nos collègues qui l'ont demandé.

La seconde commission, celle des cultures d'agrément, n'a pas montré moins d'assiduité, moins de dévouement. Bon nombre de jardins ont été visités, leurs mérites étudiés, et, en dehors de ces travaux, pas une brochure, pas un journal n'ont été adressés à la Société, sans que la commission n'en ait fait l'examen attentif et signalé l'importance à la Société, toutes les fois qu'un fait lui a paru offrir de l'intérêt pour Cherbourg.

Les commissions permanentes sont l'âme des sociétés savantes ; elles donnent la vie, elles assurent la marche incessante de ces sociétés, et l'on peut ériger en principe que là où siègent des commissions permanentes fortement constituées, là aussi se trouve une société en voie de prospérité.

Quoiqu'il en soit de ces diverses considérations, quelles que fussent les convictions de M. Gervaise, relativement à l'importance des expositions publiques surtout, il arriva un moment où il dut s'arrêter devant un obstacle qui s'opposait à la réalisation d'une nouvelle exhibition florale en 1868. Cet obstacle, c'était l'implacable question d'argent. Pour avoir une belle exposition, il ne faut pas reculer devant les prix d'installation ; des ressources abondantes sont nécessaires : Comment se créer ces ressources ? — En provoquant l'augmentation du nombre trop restreint des sociétaires, dira-t-on : M. Gervaise l'avait tenté avec succès; mais, pour faire une exposition tous les ans, il faudrait avoir en caisse la co-

ti saon de cinq cents membres ! La Société n'en compte encore que deux cent cinquante !

M. Gervaise s'arrêta donc, mais son zèle ne se ralentit pas ; il se porta seulement sur un autre point.

Pénétré de la valeur de l'une des conditions de l'article 1er de nos statuts, qui fait de la poursuite persévérante de la création d'un jardin public à Cherbourg une des obligations de la Société, il résolut d'aborder cette question depuis longtemps à l'étude.

Il la porta devant le conseil municipal : la Société est heureuse de pouvoir reproduire ici, textuellement, les considérations qu'il fit valoir.

Dans la séance du 6 novembre 1868, M. Gervaise s'exprima ainsi au conseil municipal :

« Messieurs, j'ai l'honneur de vous proposer de vouloir » bien prendre en considération le projet d'établissement » d'un jardin public, à Cherbourg, et d'inviter l'administra- » tion à étudier sérieusement cette proposition sur laquelle » elle est en même temps priée de faire connaître au Conseil » le résultat de ses investigations.

« A cette occasion, permettez-moi, Messieurs, de vous ex- » poser brièvement les motifs qui m'ont déterminé à vous » faire cette proposition qui, je l'espère, aura toutes vos » sympathies.

» Il y a plus de vingt années, la Société d'horticulture de » Cherbourg émettait le vœu de voir créer dans notre ville » un jardin public d'expérimentations horticoles de tout » genre, et particulièrement consacré à la naturalisation des » végétaux exotiques, que notre climat exceptionnel, nous » permet de cultiver à l'air libre.

» Si c'était ici le lieu de placer sous vos yeux la liste im- » mense des richesses horticoles qu'un tel jardin nous per- » mettrait de réunir, de collectionner et de montrer à notre » population si amie des belles et bonnes choses, ainsi qu'aux

» nombreux étrangers qui viendraient le visiter, assurément,
» Messieurs, vous diriez avec moi qu'on a beaucoup trop
» tardé à doter notre ville d'un établissement d'une impor-
» tance aussi utile qu'incontestable.

» Puis, si le temps nous permettait de passer en revue les
» parties théoriques et pratiques, les plus indispensables de
» la science horticole, surtout en ce qui concerne l'arbori-
» culture, (question qui intéresse vivement tous les proprié-
» taires de jardins), pour vous convaincre plus encore de la
» nécessité d'un jardin d'expérimentation, je n'hésiterais
» certes pas à le faire ; mais il me faudrait pour cela entrer
» dans de trop longs détails, et je ne veux point abuser de
» votre bienveillante attention. Donc, pour le moment, je
» me bornerai à vous présenter quelques réflexions et obser-
» vations sur la question qui nous occupe.

» Le projet que je soumets aujourd'hui à votre approba-
» tion n'est pas nouveau, ainsi que vous avez pu vous en
» convaincre par ce qui précède ; les motifs qui y ont donné
» lieu sont importants et faciles à apprécier; ils existent et
» ont existé du jour où les premiers vœux ont été émis
» pour l'établissement d'un jardin d'expérimentation à Cher-
» bourg, vœux qui se sont sans cesse renouvelés depuis la
» création de la Société d'horticulture. C'était donc la ma-
» nifestation d'un besoin. Mais combien la nécessité est de-
» venue plus pressante, aujourd'hui que l'étude des sciences
» naturelles et le développement intelligent des cultures
» doivent être comptés parmi les exigences de la civilisation.
» — A cette nécessité des besoins de la science, viennent
» s'ajouter ceux non moins pressants et respectables d'une
» population tout entière, désireuse d'avoir enfin pour dé-
» lassement et pour but de ses promenades un beau jardin
» où les merveilles de la nature offriront toujours à son
» cœur, à son imagination, le spectacle le plus attrayant.
» Le charme des fleurs, vous le savez, Messieurs, a quelque

» chose de céleste qui nous captive, et qu'il est difficile de
» bien définir. Je plains l'homme qui n'a pas de jardin, quel-
» que petit, quelque modeste qu'il soit, il manque quelque
» chose à son cœur, car le jardin s'identifie, en quelque
» sorte avec notre intelligence. Ces arbres, ces fleurs, ces
» fruits que nous cultivons ou que nous voyons avec bon-
» heur font souvent une heureuse diversion dans nos jours
» de tristesse, et nous apportent toujours de douces émo-
» tions au milieu même des graves préoccupations de la vie.
» Aussi, ai-je l'intime conviction que tous nos concitoyens,
» riches comme pauvres, seront heureux, et reconnaissants
» des sacrifices que la ville s'imposera pour donner suite à
» cette proposition dont le but est aussi moral que civilisa-
» teur. Or, Messieurs, omettre de créer un jardin public à
» Cherbourg serait laisser subsister une lacune dans une
» ville de plus de 40,000 âmes, lorsque près de nous, dans
» notre département, nous voyons quelques villes beaucoup
» moins importantes, sous tous les rapports, que la nôtre,
» avoir chacune, et depuis longtemps déjà, son jardin pu-
» blic ; je pourrais citer Saint-Lô, Avranches, Coutances ; et
» Cherbourg serait privé de ce jardin, de cette promenade
» si nécessaire au bien-être de ses habitants ? Non, il n'en
» sera pas ainsi, j'ose l'espérer, Messieurs, cette lacune dis-
» paraîtra bientôt. D'ailleurs, l'opinion publique le réclame,
» et vous devez comprendre que je suis ici l'écho de près de
» trois cents de nos plus honorables concitoyens. Donc,
» notre cité qui déjà a vu tant d'améliorations se produire
» depuis quelques années en comptera prochainement une
» de plus, et d'un mérite réel.

» J'en ai pour garants votre patriotisme à tous, et le pré-
» cieux concours de l'administrationn municipale que nous
» trouvons toujours si bien disposée lorsqu'il s'agit de faire
» un pas en avant dans la voie du progrès.

» Encore un mot, Messieurs, et je termine. Après les

» motifs que je viens d'avoir l'honneur de vous donner sur la » nécessité de créer à Cherbourg un jardin public, j'aurais » pu désigner les terrains qui pourraient être plus spéciale- » ment choisis pour l'établissement de ce jardin; mais, j'ai » pensé qu'il était convenable de laisser l'initiative des re- » cherches à faire, et des propositions qui en seront la con- » séquence, à notre bienveillante administration, en lui dé- » clarant toutefois que, soit nous-même, soit une commis- » sion qu'elle jugerait utile d'appeler parmi nos collègues » de la Société d'horticulture, nous sommes entièrement à » sa disposition et toujours prêts à lui fournir le concours » le plus actif et le plus dévoué. »

Telles furent les explications fournies au conseil par M. Gervaise; elles reçurent un accueil favorable et le projet d'établissement d'un jardin public à Cherbourg fut adopté en principe. Le Conseil promit d'ailleurs d'aider, autant qu'il dépendrait de lui, à la création d'un jardin provisoire d'expérimentation, en attendant la réalisation du projet admis.

Ce résultat avait causé une grande satisfaction à M. Gervaise; aussi, deux jours après, son premier soin fut-il d'annoncer à la Société réunie en assemblée mensuelle, le succès obtenu.

Il croyait, disait-il, à l'accomplissement prochain des vœux si souvent manifestés; il attendait tout de l'avenir, avec la plus grande confiance.

Qui pouvait prévoir, à ce moment prospère, qu'il n'y avait plus d'avenir pour M. Gervaise et que ses jours étaient comptés.

Dix jours plus tard, en effet, la société accompagnait au champ du repos son président foudroyé, pour ainsi dire, par une mort imprévue.

Pour honorer sa mémoire, pourrions-nous mieux faire que de reproduire ici l'expression des regrets témoignés par la société tout entière.

Ce sera un suprême adieu.

Nous laissons la parole à l'organe de la société, dans la séance du 6 décembre 1868.

M. Dalidan s'exprima ainsi :

« Messieurs,

« La Société d'horticulture de Cherbourg n'a pas voulu » reprendre le cours ordinaire de ses travaux sans payer, » en assemblée générale, un juste tribut de regrets à la mé- » moire du Président qui lui a été si soudainement enlevé. » Elle a décidé que l'un des membres titulaires se ferait, » dans cette triste circonstance, l'organe de tous les socié- » taires et exprimerait leur douloureuse émotion.

» M. Gervaise méritait cette double manifestation des sen- » timents de la Société d'horticulture et nul, plus que moi, » n'aurait à cœur de développer dignement devant vous, les » titres de notre regretté Président à l'estime générale.

» Né à Saint-Lo le 20 novembre 1810, M. Gervaise avait à » peine atteint sa cinquante-huitième année, lorsqu'une » mort prématurée est venue l'enlever à sa famille éplorée » et briser une existence qui n'avait pas encore fourni toute » sa carrière.

» Déjà une voix, plus autorisée que la mienne, a dit, » devant la tombe qui venait de recevoir la dépouille mor- » telle de notre Président, quelle sollicitude il montra » pour les intérêts généraux, dans les différentes fonctions » qu'il exerça et surtout, dans ces dernières années, comme » conseiller municipal.

» Ici, je ne veux retenir de sa vie que ce qui a trait à l'hor- » ticulture.

» Vous vous le rappelez, Messieurs, à l'époque où M. Ger- » vaise put consacrer des loisirs au jardinage, le terrain atte- » nant à la maison qu'il habitait, au pied de la montagne du » Roule, était loin d'être ce qu'il est aujourd'hui. Le sol a » été creusé, nivelé, un travail opiniâtre l'a amélioré et au-

» jourd'hui, une végétation assurée y donne la vie aux plan-
» tes, aux arbustes exotiques et surtout aux rosiers, dont
» M. Gervaise faisait particulièrement ses délices. Il unissait
» ainsi la théorie à la pratique et sa place était tout naturel-
» lement marquée à la Société d'horticulture; aussi, en fai-
» sait-il partie depuis de longues années.

» Simple membre titulaire, il ne négligea aucune occasion
» de montrer son assiduité dévouée; vice-précident, il fit
» augurer favorablement des qualités qu'il pourrait déve-
» lopper au premier rang; président, il justifia les espéran-
» ces de ses collègues.

» A ce poste élevé, sa mission n'était pas sans écueils; il
» avait en effet à maintenir la société à la hauteur où l'avait
» mise précédemment une direction savante, et il devait, en
» outre, s'efforcer d'augmenter encore, s'il était possible,
» son action sur l'arrondissement.

» Il réussit: les séances de la société ne furent point dé-
» sertées, le zèle de ses membres ne se ralentit point, et il
» vint un moment où, prenant l'initiative d'expositons flo-
» rales sur un plan agrandi, il vit, grâce au concours de ses
» collègues, ces expositions acquérir le caractère de vérita-
» bles fêtes plubliques et assurer à la société l'augmentation
» toujours croissante de ses membres titulaires.

» M. Gervaise a pu s'arrêter un instant dans cette voie du
» succès; mais, s'il n'a pas dirigé d'exposition en 1868, il
» n'a jamais perdu de vue le but vers lequel devaient tendre
» ses efforts. Tout récemment, il vous en a fourni la preuve
» en vous communiquant le mois dernier, ses chaleureuses
» propositions au Conseil municipal, pour la création d'un
» jardin public à Cherbourg. Qui de nous eût pu prévoir,
» Messieurs, que cette séance du Conseil municipal dans la-
» quelle il a si bien défendu nos intérêts serait la cause de
» sa mort si rapide. Il paraît certain, en effet, que M. Gervaise
» fut surpris par une pluie battante, en sortant de l'Hôtel-de-

» Ville. Déjà souffrant le jour de notre réunion, il se dévoua » néanmoins et jamais sa présidence ne fut plus brillante.

» Nous pourrons, sans doute, dans un avenir prochain » reproduire les considérations que notre Président avait » développées pour faire adopter en principe, par le Conseil, » la création d'un établissement qui fait encore si malheu- » reusement défaut dans une ville comme la nôtre, où l'hor- » ticulture peut obtenir des succès impossibles ailleurs. » Cette reproduction sera pour ainsi dire le testament hor- » ticole de M. Gervaise, et constituera, ne l'oublions jamais, » Messieurs, un titre durable à l'affectueux souvenir de la » Société, qu'il laisse en pleine prosperité. »

(*Le Comité de rédaction.*)

DESTRUCTION
DES INSECTES NUISIBLES
A
L'HORTICULTURE

Parmi les ennemis les plus redoutables de l'horticulture et de l'arboriculture il faut classer les insectes.

Ce sont eux qui ont détruit au printemps et pendant l'été dernier la majeure partie des feuilles de nos espaliers, qui transforment en dentelles les feuilles de nos choux, qui découpent les feuilles de nos rosiers, qui piquent nos fruits les plus savoureux.

Le meilleur moyen de les combattre est de tuer leurs larves, de faire une chasse impitoyable à leurs œufs pendant l'hiver, de les faire disparaître avant l'éclosion qui a lieu le plus souvent au printemps.

Nous rappelons ici en quelques mots les travaux à exécuter à ce sujet en janvier, février et mars.

Examiner minutieusement les branches des arbres.

On y trouvera une grande quantité d'œufs d'insectes, les brosser avec une brosse dure, écraser les œufs. Le papillon appelé Bombyx livrée, dont la chenille a ravagé les feuilles de nos poiriers l'année dernière, dépose ses œufs régulièrement sous forme d'anneaux autour des petites branches, il faut rechercher avec soin ces petits bracelets et les détruire. Ils sont de ceux qui éclosent au printemps. Détruire les toiles qui abritent pendant l'hiver les chenilles du Bombyx chrysorrhée, car au printemps elles sortent de leur enveloppe et dévorent les jeunes pousses des arbres. Les nids de ces chenilles redoutables sont à l'extrémité des rameaux.

Les chenilles du Bombyx disparate sont cachées dans les fentes de l'écorce dans une feuille roulée ou sous le chaperon des murs. Pour la prévenir, enlever au grattoir sur

les écorces, les paquets feutrés qui renferment les œufs et

Les chenilles de la Noctuelle fiancée se cachent sous les feuilles sèches, et sous la mousse à l'enfourchure des branches.

Sur les pommiers, pour détruire le Puceron lanigère, brosser fortement les points attaqués et appliquer sur les mêmes points, avec un pinceau, de l'huile de poisson non épurée.

Le kermès du poirier, de la vigne et du figuier, se détruit en brossant les rameaux et en les enduisant d'une couche de la liqueur suivante :

Lessive quatre litres.

Savon noir cinq cents grammes.

Les Lasioptères rembrunies vivent dans les excroissances ou renflements qui se développent le long des tiges des framboisiers. Les larves qui produisent ces difformités donnent naissance, en mai, à une petite mouche. Il faut enlever et brûler ces excroissances.

LA RÉDACTION.

(*A suivre*)

LISTE DES MEMBRES
DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE
de l'arrondissement de Cherbourg



Membres d'Honneur.

Président d'honneur.

M. PANOT, Léon, Sous-Préfet de l'arrondissement.

Présidents honoraires.

MM. LIAIS. Alfred, Maire de Cherbourg.
DUPREY, Professeur au collége,

Secrétaire honoraire.

M. BEAUSSIEU, Juge de paix de Quettehou.

Administration.

MM.
DALIDAN, président, rue de la Duchée, 46.
DUCHEVREUIL, vice-président.
ORRY id.
BAUD, conseiller d'administration.
GUIFFARD, id.
ROSSEL, Alfred, secrétaire, rue du Val-de-Saire, 103.
DELANOE, secrétaire adjoint.
LELIÉVRE, id.
ORANGE, trésorier, rue Bonhomme, 38.
TERNISIEN, bibliothécaire archiviste, rue Christine 24.
BALMONT, bibliothécaire adjoint.

Commissions permanentes.

Commission des Cultures d'utilité.

MM.
MICHEL, propriétaire.
OURY, horticulteur.
MAILLART, commis de comptabilité de la marine.
ROSSEL, aîné, aide-commissaire de la Marine.
RENAULT, docteur en médecine

Commission des Cultures d'agrément.

MM.
CAVRON, horticulteur.
POTTIER, pharmacien.
BALMONT, horticulteur.
LA FORTUNE, propriétaire.
HENRY, sous-commissaire de la marine.

Dames patronnesses.

Mesdames

Barlatier de Mas, propriétaire
Baud, id.
Beaussieu, id.
Cadran, id.
Duhommet, id.
Dussaud, id.
Eyriaud-Dervergne id.
Gervaise, id.
Grenier, id.
Leblanc, id.
Lemoigne-Dulongpré, id.

Mesdames

Lemonnier, propriétaire
Le Poittevin, id.
Liais, Alfred, id.
Mlle Liais, Flavie, id.
Mme Maud'huy (de) id.
Orry, id.
Paul, id.
Vve Poulain, id,
Tocqueville (comtesse de), propriétaire.

Membres titulaires.

MM.

Adam-Larivière, propriétaire.
Allix, principal clerc de notaire.
Allemandet, négociant.
Amiot, Gustave, commis de marine, retraité.
Amiot, Jules, commissaire adjoint de la marine.
Annelot, Alexandre, maître cordier.
Annelot, Prosper, maître cordier.
Avoine, marchand mercier.
Avrillon, Hippolyte, propriétaire.
Aubert, négociant.
Balmont, horticulteur.
Barlatier de Mas, propriétaire
Baud, lieutenant de vaisseau, retraité.
Bayard, négociant.
Beaussieu, juge de paix de Quettehou.
Bedelfontaine, imprimeur.
Bérenger (de), propriétaire.
Bergeron, conservateur des hypothèques.
Bernhard, propriétaire.
Bienvenu, constructeur.

MM.

Bidauld, sous-commissaire de la marine.
Bignon du Rozel, propriétaire au Rozel.
Bihel, propriétaire.
Bolivar, négociant.
Bonfils, Gustave, négociant.
Boscher, propriétaire.
Boscher, fils, propriétaire.
Boudet, propriétaire.
Bougourd, magasinier de la marine.
Boulland, commerçant.
Boullement d'Ingremard, avocat.
Buhot, Eugène, négociant.
Buhot, Victor, id.
Buhot, fils, entrepreneur.
Burnouf, propriétaire.
Canu, Alexis, cultivateur à Tourlaville.
Cauvin, commissaire-priseur.
Cavron, horticulteur.
Chanceaulme, commissaire de marine.
Chastel de Boinville, pasteur de l'église réformée.
Chazot, vérificateur des douanes.

MM.

CHEVREL, avoué.
CIZEVILLE, propriétaire.
COUVILLE, Henri (de), propriétaire.
COURNERIE, ingénieur civil.
CROUIN, Octave, pharmacien aux Pieux.
DAGOURY, horticulteur.
DALIDAN, commis principal des douanes.
DANIEL, brasseur.
DAVID, commis négociant.
DELACOUR, négociant.
DELAFOSSE, id.
DELANOE, commis de marine.
DELAPLANQUE, propriétaire, à Octeville.
DELAUNAY, propriétaire.
DENIS, professeur au collége.
DÉPINÉE, propriétaire.
DESMARES, jardiner.
DESQUESNES, commis de direction.
DEVINCK, propriétaire.
DOIN, propriétaire à Octeville.
DORANGE, propriétaire.
DUCHEVREUIL, propriétaire à Equeurdreville.
DUPREY, professeur au collége
DUSSAUD, entrepreneur.
ELIER, propriétaire.
ESTÉBÉ, entrepreneur, adjoint au maire.
EUSTACHE, propriétaire.
FAFIN, maître principal de la marine, retraité.
FALAIZE, maire de Martinvast.
FEUARDENT, relieur, imprimeur et libraire.
FORTIN. contre-maître.
FORTIN, négociant.
GALLIS, Clément, propriétaire à Tourlaville.
GALLET, entrepreneur.

MM.

GARREL, propriétaire.
GASTÉ (de), conseiller général de Cherbourg.
GEUFFROY, architecte.
GIOT, agent comptable de la Marine,
GLORIEUX, rédacteur en chef de la *Vigie de Cherbourg*.
GODEY, maître voilier.
GODREUIL, lieuten. de vaisseau
GOUPIL-GOLLE, marchand de nouveautés.
GOSSE, Paul, notaire.
GOSSELIN, pilote.
GUIFFARD, docteur en médecine
GUILBERT, commis des contributions indirectes.
HADOUEY, jardinier à Branville.
HAINNEVILLE, négociant, rue de l'Ancien-Quai 22.
HAMEL, curé du Roule.
HAMOND, consul de S.M. britannique.
HENRY, sous-commissaire de la marine.
HENRY, Bon, propriétaire, rue du Faubourg 78.
HENRI, propriétaire, rue de l'Ancien-Quai 20.
HERCLAT, caissier de la caisse d'épargne.
HERCLAT, rentier.
HÉRICHÉ dit BRANVILLE, propriétaire.
HOTTOT, pharmacien.
HOUET, commis principal des douanes.
JACQUEMOT, négociant.
JEAN, Jacques, jardinier.
JOLIVET DE RIENCOURT, propriétaire.
KIRKHAM, négociant.
KLEIN, 1er maître mécanicien retraité.

MM.

LACOUTURE (H.), correspondant du chemin de fer de l'Ouest
LAFORTUNE, propriétaire.
LANGEVIN, vérific. des douanes
LANNES, propriétaire.
LAURENT, id. rue du Val-de-Saire, 93.
LAURENT, id. rue de l'Alma, 19
LEBACHELEY, secrétaire de la mairie.
LEBARBENCHON, propriétaire, rue Bonhomme.
LEBARBEY, professeur au collége.
LEBLANC, négociant.
LEBLOND, Alphonse, cultivateur à Tourlaville.
LEBLOND, Auguste, id. id.
LEBLOND, Louis, id. id.
LEBRETTEVILLOIS, Philippe, employé à la marine, à Tourlaville.
LEBRUN, Auguste, banquier.
LECAUF, négociant.
LECOUVEY, marchand de suif.
LEFLAMBE, greffier de la justice de paix.
LEHEUILLE, peintre.
LELANCHON, cultivateur à Tourlaville.
LELONG, père, propriétaire.
LELIÈVRE, Paulin, commis de marine.
LEMAGNENT, maître entretenu retraité.
LE MAGNEN, propriétaire au Becquet.
LEMIÈRE, propriétaire.
LEMOIGNE, id.
LEMOIGNE, tanneur.
LEPASLIER, entrepreneur.
LEPESQUEUR, banquier.
LEPOITTEVIN, , libraire.
LEPOITTEVIN, négociant.

MM.

LEPOITTEVIN, ancien notaire, propriétaire.
LEROY GIBERT, propriétaire.
LESÉNÉCHAL, Léonor, mécanicien
LESÉNÉCHAL, Frédéric id.
LETELLIER, horticulteur.
LETOUZÉ, pharmacien.
LETULLIER, jardinier.
LEVASTOIS, entrepreneur.
LEVÉEL, horticulteur.
LEVÉZIEL-MORIN, négociant.
LEVIEUX, agent-d'affaires.
LIAIS, Alfred, propriétaire,
LIAIS, Léon, propriétaire.
LIAIS, Eugène, négociant.
LIAIS, Edouard, id.
LIOT, id.
LUCAS, id.
LE MAROIS, propriétaire.
MAHIEU, Alfred, négociant.
MAILLARD, père, propriétaire à Octeville.
MAILLARD, fils, commis de comptabilité de la marine.
MAUD'HUY (de), général de brigade, commandant le département.
MARGUERIE, Bienaimé, restaurateur à Martinvast.
MARIE, Lionel, avocat.
MARIE, contrôleur des contributions indirectes.
MAUGER, magasinier de la marine.
MAUGER, Jules, négociant.
MAUGER, ancien notaire à Tourlaville.
MERSENT, commis de nouveautés à Tourlaville.
MESLET, receveur économe de l'hospice civil.
MESLIN, jardinier.
MICHEL D'ANNOVILLE, propriétaire.

MM.

MICHEL, propriétaire, rue Ste-Honorine.
MICHEL, propriétaire, rue de la Polle.
MIGNOT, propriétaire à Equeurdreville.
MONNOYE, fils, docteur en médecine.
MONNOYE, courtier maritime.
MONNOYE, Jules, brasseur.
MORIZOT, brasseur.
MOULIN, avocat, propriétaire, villa Maurice, à Tourlaville.
NAQUET DE ST-VULFREN, lieutenant de vaisseau.
NOEL DUMARAIS, bibliothécaire de la ville.
NOYON, greffier du tribunal civil
ORANGE, s.-agent comptable de la marine retraité.
ORRY, avoué, adjoint au maire.
OURY, horticulteur.
OZENNE, propriétaire.
PARIS, commis de marine
PAYERNE, docteur en médecine
PECTEL, commis de marine.
PÉRIAUX, propriétaire, à Querqueville.
PERROTTE, propriétaire
PIAT, dentiste
PICHARD fils, négociant
PITRON, coutelier
PLUQUET, pharmacien
PONTUS, Bon, négociant
PONTUS, Jules, id.
POTIER, pharmacien, rue de la Fontaine, 7
POULLAIN, Louis, commis de marine.
POUPEVILLE père, propriétaire.
QUILBÉ, md de nouveautés.
QUONIAM, propriétaire
RAOUL, préposé en chef de l'octroi.

MM.

RENAULT, maître au port.
RENAULT, docteur en médecine
REVEL, commis de marine.
RIDEAU père, propriétaire, à Tourlaville.
RIDEAU fils, photographe.
ROBE, ancien pharmacien, propriétaire.
ROBIN, commis de comptabilité de la marine.
ROMAND, docteur en médecine.
RONDIN, père, photographe.
ROQUIÈRE, curé des Pieux.
ROSSEL, Alfred, commis de marine.
ROSSEL, Amédée, aide-commissaire de la marine.
ROULLAND, anc. courtier maritime, propriétaire.
ROUSSEL, limonadier.
ROUSSEL, maître au port militaire.
ROUXEL, propriétaire rue du Val-de-Saire, 118.
SALLEY, négociant.
SAUVEGRAIN, peintre
SÉHIER, François, Md de fers.
SÉHIER, Auguste, propriétaire, rue du Val-de-Saire, 177.
SIMON, François, cultivateur, à Tourlaville.
SIONNEAU, receveur de l'enregistrement.
SYFFERT, imprimeur.
TELLIER, plâtrier.
TERNISIEN, commis de marine.
TOCQUEVILLE, (comte de) propriétaire, président de la société d'agriculture, à Nacqueville.
TOURAINE, courtier maritime.
TOURAINE, commis de marine.
TRAVERT-DUBOURGEAT, négoc.
VALETTE, propriétaire.

MM.
VAUTIER, horticulteur.
VAUTRAIN, garde d'artillerie.
VIBERT, principal du collége
MM.
VIEL, propriétaire.
VIGIER, propriétaire
VIGOUR, libraire.

Cherbourg, Typ. et Lith. Ch. Feuardent, rue Tour-Carrée 25

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE

DE

CHERBOURG

N° 3. — AVRIL 1860.

CHERBOURG
CH. FEUARDENT, Typographe, Lithographe et Libraire éditeur
RUE TOUR-CARRÉE, 25 & HERVIEU.

TABLE DES MATIÈRES.

CHRONIQUE HORTICOLE

SOMMAIRE.

Les devoirs d'un chroniqueur. — Cherbourg du 1er Janvier au 31 Mars 1869. — Pronostics pour le 15 Mai. — Ce qu'on fera à Lyon du 17 au 25 Avril ; à Versailles, du 16 au 18 Mai ; à Paris, du 18 au 22 ; à Caen, du 21 au 23. Entrée de la Russie dans la lutte générale. Erfurt. Hambourg, Genève. — L'avenir horticole.

— Un bon chroniqueur doit dire tout ce qu'il sait ; il est d'ailleurs entendu qu'il doit tout savoir.

En horticulture, par exemple, la chronique a pour domaine l'univers entier, puisque la nature toujours prodigue a mis des fleurs partout.

Je devrais donc aujourd'hui, moi qui ai l'honneur d'être admis à m'entretenir avec vous, lecteur, vous répéter tout ce qui a été dit, fait ou projeté à l'occasion des fleurs pendant le trimestre expiré, non-seulement en France, mais encore à l'étranger. Je vais essayer ce compte-rendu, en le réduisant toutefois aux simples proportions d'une analyse des faits concernant le cercle horticole de Cherbourg, et de quelques nouvelles étrangères.

— La Société d'horticulture de Cherbourg nomme, chaque année, dans sa séance du mois de janvier, les membres du bureau et de deux commissions permanentes : les résultats acquis au scrutin pour 1869 ont été indiqués dans notre *bulletin horticole* de Janvier,

Pendant ce mois, l'attention de la Société s'est particulièrement fixée sur un point spécial, la température.

Du 1er au 20 Janvier, la température a, en effet, été des plus douces à Cherbourg ; elle s'y est montrée pour ainsi dire printanière : un poirier était en pleines fleurs dans le

jardin de la Préfecture ; dans les parterres, on voyait rivaliser de fraîcheur les roses de Noël, les perce-neiges, les violettes, les hépatiques, les primevères, les crocus blancs, jaunes ou violets, les cognassiers du Japon, le laurier-tin, la coronille, les pâquerettes, le gazon turc, etc. Des rosiers même, un Malmaison entre autres, montraient, chez un des membres de la Société, des fleurs irréprochables.

Tout-à-coup, du 20 au 25 janvier, le thermomètre descendit jusqu'au-dessous de cinq dégrés ; quelques coronilles, quelques pâquerettes s'affaissèrent sous ce choc imprévu ; mais, dès le 26, la douceur de la température avait repris le dessus, et les fleurs respiraient de plus belle.

C'est, disent les astronomes, à l'intercourse d'une planète dévoyée que nous devons ces anomalies climatériques. Disent-ils vrai ?

Ce qui est certain, c'est que cette précocité anormale des fleurs se fait remarquer aussi dans les cultures maraîchères : dans la plaine de Tourlaville si renommée pour sa prospérité hors ligne, on signale une avance de quinze jours. Combien il est à regretter qu'un service régulier de paquebots à vapeur n'ait pas permis, cette année, à nos cultivateurs maraîchers, de diriger à grande vitesse sur les marchés anglais leurs choux-fleurs si recherchés ?

— Les premiers jours de février rappelaient les membres de la Société à une séance générale : elle a eu lieu le 7.

Dans cette séance, la Société a d'abord entendu un rapport de M. Henry, résumant les lectures de la commission des cultures d'agrément, pendant le mois expiré. Ces resumés ont pour objet de tenir constamment au courant des faits signalés les sociétaires non abonnés aux revues ou journaux horticoles, l'attention de tous est ainsi maintenue en éveil et le but que la Société se propose ne peut que gagner à cette surexcitation.

M. Rossel aîné fait ensuite l'examen de deux volumes ré-

comment reçus par la Société et soumis à l'appréciation d'une commission. Ces volumes ont pour titre, l'un: *les fruits à cultiver, leur description, leur culture;* l'autre, *l'épiphytie actuelle, lettres à M. Barral sur trois plantes martyrisées par l'homme et guéries par elles-mêmes.*

La Société vote l'impression du rapport, tout en faisant ses réserves sur les théories des auteurs, théories qui ne sauraient l'engager.

M. Cavron lit une note sur quelques acclimatations nouvelles à Cherbourg.

M. Rossel (Alfred), secrétaire de la Société, fait, à son tour, une communication: il cultive les rosiers et ses travaux tournent à l'honneur de la Société; elle l'a déjà constaté.

La note de M. Cavron, la communication de M. Rossel sont l'une et l'autre accueillies avec faveur et retenues pour les prochaines publications de la Société.

—N'est-il pas juste de noter encore ici, à l'avantage du mois de Février qui s'est montré d'une clémence non interrompue, quelques floraisons intéressantes? M. Le Magnent, membre titulaire, avait dans son jardin, au Becquet, un Camelia en pleine terre et littéralement couvert de fleurs de la plus riche venue.

Dans tous nos jardins, les corchorus, le romarin et des bruyères étaient en plein épanouissement.

Au Roule, dans un îlot situé au-delà de la gare du chemin de fer et au milieu d'un delta de la Divette, un Rhododendron gracieusement placé là avec plusieurs autres, par M. l'architecte des promenades de la ville, étalait, dès le 15 Février, de nombreux fleurons d'un rouge cerise.

—Le 7 Mars, la Société tenait sa troisième séance générale.

Le Président fait remarquer qu'un point essentiel à noter pour ces réunions, c'est de s'attacher à tirer de chacune d'elles toute l'utilité, tout le fruit possible: mieux vaut qu'elles soient courtes, pourvu qu'elles soient bien remplies.

Désigner à l'avance un certain nombre de questions à étudier, paraîtrait donc, suivant l'idée émise par M. Rossel, secrétaire de la Société, un excellent moyen d'assurer, pour chaque séance, un ou plusieurs objets de communications profitables. Il semble, d'ailleurs, appartenir aux deux commissions permanentes, de guider désormais la marche de la Société dans cette voie.

M. le Dr Renault, vice-président de la commission des cultures d'utilité, dit qu'il a été des premiers à approuver cette idée, et, joignant l'exemple au précepte, il pose six questions d'études.

M. Cavron, vice-président de la commission des cultures d'agrément, s'exprime dans le même sens et pose également six questions.

On trouvera ci-après les deux questionnaires.

L'ordre du jour appelait une lecture de M. le Dr Renault, sur une maladie qui atteint bon nombre de camelias; l'impression de la note est réclamée et immédiatement accordée.

M. Cavron remet la suite de son étude sur les conifères cultivés dans l'arrondissement, à la prochaine séance.

— Pendant le mois de Mars, les floraisons ont continué à se faire jour : plusieurs Rhododendrons et des Camelias ont encore été remarqués; de toutes parts les Mahonias étaient en pleines fleurs, il en était de même des Magnolias yulan.

Malheureusement, la gelée et la neige ont fait une forte apparition, vers le 10 ; elle n'a duré que quelques jours, et le 22, le printemps réclamait l'exercice de ses droits.

—Après les trop longs détails qui précèdent, un coup d'œil d'ensemble jeté sur le trimestre expiré, permettra, je crois, de résumer ainsi les faits pour ce qui concerne Cherbourg : température exceptionnellement douce pendant la plus grande partie de la période; floraisons hâtives de toutes sortes; publication d'un premier bulletin horticole pour 1869 ; dépôt et lecture de nombreux rapports témoignant

tous d'une véritable émulation entre les sociétaires.

Que sera le trimestre suivant? Certains pronostics indiquent déjà qu'il ne le cédera en rien au premier : des circulaires rappelant que l'exposition des fleurs s'ouvrira le 15 Mai ont, en effet, été répandues et partout bien accueillies ; propriétaires, horticulteurs-amateurs, horticulteurs-marchands, maraîchers, tous semblent disposés à contribuer par leurs apports à l'éclat de la fête. Déjà, des adhésions nombreuses ont été obtenues à Cherbourg ; il nous en est même venu du dehors. N'est-il pas permis, en présence de signes pareils, de beaucoup espérer?

Quel moment serait d'ailleurs plus favorable que le mois de Mai pour ces charmantes exhibitions? un horticulteur-touriste pourrait, cette année, étonner ses lecteurs par des récits qui sembleraient féeriques, en se tenant cependant dans les plus sévères limites de la vérité. Aujourd'hui, en effet, le monde entier s'agite pour les tournois floraux. Voyez pour vous en convaincre cette liste des expositions annoncées : à Lyon, du 17 au 25 avril ; à Versailles, du 16 au 18 mai ; à Paris, du 18 au 22 ; à Caen, du 21 au 23 ; à Sceaux, fin de mai, etc.

Et ce n'est pas seulement en France que cet immense mouvement horticole s'accentue: à l'étranger, on rivalise avec nous.

Au mois d'Octobre dernier, nous avions annoncé que la Société d'horticulture de Saint-Pétersbourg préparait sa première exposition florale, du 17 au 31 mai ; nous avions dit qu'elle ouvrirait à cette occasion 600 concours : quel colossal début, avions-nous ajouté, pour la froide et inclémente Russie! En ce moment, l'agitation horticole de la Russie prend des proportions plus gigantesques encore : des négociations diplomatiques sont entamées avec tous les gouvernements du monde civilisé, pour dispenses de passeport et de formalités de douanes en faveur des expo-

sants; pour réduction du prix des places et des transports par chemins de fer; en un mot, pour des facilités inouïes dans les fastes horticoles. La Société demande, d'ailleurs, des lots, et réclame des délégués de toutes les nations, de tous les pays : Cherbourg n'enverra-t-il rien, ne déléguera-t-il personne ? Le parcours est si facile, maintenant que nous avons tous en Europe nos rails-ways perfectionnés !

Au retour de Saint-Pétersbourg, nous pourrions nous arrêter en Prusse, à Erfurt : l'établissement de MM. C. Platz et fils y est hors ligne et les prospectus qu'il adresse aux amateurs pour 1869, prouve qu'il saura répondre à toutes les exigences, surtout pour les nouveautés.

A Hambourg, on n'est pas sans se remuer aussi et très-vivement : une exposition florale s'y ouvrira dès les premiers jours de Septembre. L'escale des paquebots de Hambourg nous étant aujourd'hui garantie, rien ne s'opposera pour Cherbourg à l'organisation d'un train de plaisir, en vue de visiter une exposition qui promet d'être intéressante.

Je m'arrête : je ne veux point franchir les frontières de la Belgique, cette terre illustrée par des établissements hors ligne ; je ne veux point non plus aller en Suisse, où Genève se dispose à exposer aussi ses richesses. Ce que j'ai dit aujourd'hui de la France et de l'étranger, prouve que partout, de nos jours, les fleurs sont reines : serait-il défendu d'espérer qu'un jour viendra où les horticulteurs seront rois ? Ce jour-là, l'idéal rêvé par Bernardin de Saint-Pierre sera un fait accompli !

Frédéric DALIDAN.

NOTE

SUR QUELQUES ACCLIMATATIONS NOUVELLES

A CHERBOURG.

(Lue à la Société d'Horticulture le 7 Février 1869).

MESSIEURS,

Les froids qui ont sévi dernièrement, nous ont fait connaître un nouveau succès dans nos acclimatations. Un genre voisin des *Phormium* et d'une physionomie toute particulière, *les Dracœna*, vont nous fournir quelques espèces qui ajouteront désormais, leur part précieuse d'embellissement à la décoration de nos jardins.

Toutes les espèces de ce genre ayant été considérées jusqu'à ces derniers temps, comme plantes de serre, la culture n'en avait pas été tentée en plein air; il y a deux ans seulement, un amateur de Cherbourg essaya le *Cordyline indivisa vera*, espèce magnifique, encore rare: le succès est maintenant bien constaté. De mon côté, je plantai, au printemps de l'année dernière, un jeune pied d'un an de semence, du *Dracœnopsis indivisa*, espèce dont le port et l'aspect diffèrent de ceux de la précédente. En pleine terre, la végétation de mon jeune *Dracœnopsis* dépassa en vigueur, pendant l'été, toutes les autres végétations analogues, même les plantes en serre; cinquante-cinq feuilles de plus en plus vigoureuses surgirent de la souche, et l'hiver arrivé la végétation avait encore une marche sensible. Une gelée de cinq dégrés ne l'a pas altérée en quoi que ce soit. Je considère donc cette plante, comme acquise pour nos jardins.

Une autre plante du même ordre, le *Dracœna Banckaii Erythrorachis*, planté en même temps, nous promet aussi un très bon résultat. Au moment de la plantation, ce sujet déjà âgé, avait un tronc gros comme une canne ordinaire, et trente centimètres de hauteur, avec deux branches produites par l'effet d'une floraison en serre, il y a trois ans. A la suite de cette floraison, la plante n'étant plus belle fut, négligée et jetée dans un coin où elle se couvrit d'insectes. Dans cet état misérable, elle ne pouvait plus être d'aucun avantage en serre ; elle fut mise en pleine terre au printemps, avec peu d'espoir de la voir passer heureusement l'hiver, car on la disait de serre chaude. Peu à peu, sa végétation reprit de la vigueur, et, au mois de septembre, elle avait développé un bon nombre de feuilles plus grandes, plus larges, et d'une couleur vert foncé avec nervure rouge, ce qui dénote la vigueur et la santé. La gelée de ces derniers jours n'a fait aucun mal à ses jeunes feuilles, mais les vieilles feuilles qui dataient de la végétation produite en serre ont été tachées de plaques de gelée, et leurs extrémités ont été desséchées, comme cela arrive parfois sur le *Phormium*. Cette altération par la gelée sur des feuilles qui avaient poussé en serre et après un an de bonne végétation en plein air, me parait un fait digne de remarque, surtout quand il s'agit de livrer à la pleine terre, des plantes ayant végété en serre.

Vous le voyez, Messieurs, le *Dracœna Banckaii erythrorachis*, ainsi que le *Dracaenopsis indivisa* et le *Cordyline indivisa* sont des plantes acquises pour notre acclimatation cherbourgeoise.

Il y aurait encore bien d'autres plantes à signaler ici par suite des derniers essais faits à Cherbourg ; mes occupations ne me permettent pas de me livrer complètement à cette recherche, mais je sais que des amateurs zélés s'en occupent. Il en est un surtout qui livre à la publicité des notes précieuses : espérons que dans l'intérêt de la science, il voudra

bien faire connaître à la Société d'horticulture de Cherbourg, le résultat de ses recherches dans nos environs.

CAVRON.

NOTA. — Il a, en effet, été remis à LA RÉDACTION une note de M. de Ternisien, sur la VÉGÉTATION ORNEMENTALE A CHERBOURG.

Cette note, qui justifie par des faits positifs le renom acquis à la température de notre littoral, ne pouvait que trouver accueil dans un bulletin ouvert à tous les renseignements utiles à l'horticulture, elle y figure ci-après.



ÉTAT DE LA VÉGÉTATION ORNEMENTALE

A CHERBOURG ET A L'AIR LIBRE

pendant une période de dix années et après l'hiver 1868-69. (1)

L'hiver de 1868-69, quoique fort court, a cependant été rigoureux pour Cherbourg. Il a gelé durant neuf jours, de 1 à 6 degrés centigrades au-dessous de 0. Je ne citerai ici que les plantes de haut ornement, car si je voulais donner toutes les plantes exceptionnelles par rapport à notre latitude qui est de 49 degrés et demi Nord, cela m'entraînerait trop loin. D'ailleurs, j'ai déjà publié des listes assez complètes des végétaux tropicaux et juxta-tropicaux que l'on cultive ici à l'air libre.

---

(1) Cette note adressée par M. de Ternisien, membre de la SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ACADÉMIQUE DE CHERBOURG, à son collègue, président de la Société d'horticulture, était accompagnée de la lettre ci-dessous:

Cherbourg, le 28 février 1869.

MON CHER COLLÈGUE,

Je me fais un vrai plaisir de vous adresser un modeste article pour le bulletin que vous publiez : je désire que cet article vous soit agréable.

Je vous prie de croire que la Société d'horticulture que vous présidez si dignement, me trouvera toujours disposé à mettre mes faibles moyens à sa disposition.

Recevez, etc.

DE TERNISIEN.

P. S. — Cet article ne sera donné qu'au bulletin horticole de Cherbourg. TN.

PALMIERS.

Je commencerai par les *palmiers*, ces princes de la végétation, comme les appelait Linné.

Chamœrops excelsa, de Chine. Nous avons des exemplaires de ce beau palmier, de 1 m. 50 cent. de tige, couronnés de touffes de grandes et belles feuilles en éventail. Cet arbre, de haut ornement, a traversé sans abri et sans souffrir douze à quinze de nos hivers ; il vient de fournir sa quinzième épreuve en passant celui de 1868-69.

Corypha australis, d'Australie. Ce digne rival du beau *latania borbonica*, aux immenses feuilles en éventail, vient de traverser son deuxième hiver sans abri, et aucune souffrance ne s'est manifestée ; ses feuilles, après les gelées que nous avons eues cet hiver n'ont pas été altérées, c'est un immense succès pour l'horticulture cherbourgeoise ; car, ce palmier, comme je l'ai dit, est aussi beau que le *latania borbonica*, et il l'emporte sur ce dernier par sa taille élevée, c'est-à-dire qu'il peut donner des troncs de 20 à 25 mètres de hauteur. Ce qui donne encore un grand cachet de distinction à cette plante, ce sont les pétioles de ses feuilles qui sont armés dans toute leur longueur de fortes épines brunes.

Jubœa spectabilis, du Chili, magnifique palmier aux grandes feuilles ailées en spirales dans le genre *cocos*, a traversé sans souffrir l'hiver 1868-69 avec un léger abri: je le crois acquis à nos cultures.

Latania borbornica. Je n'ai plus rien à dire sur ce roi des palmiers après tout ce qui en a été dit; n'a pas souffert, il paraît également acquis : je pense que c'est une de ces plantes organisées pour vivre *per totum orbem*.

Cocos australis, d'Australie. J'en connais ici un petit exemplaire qui n'a pas souffert avec un léger abri.

Phœnix dactylifera. Nous en possédons un très fort échantillon avec des feuilles de 4 mètres de longueur; il a traversé les hivers 1867-68 et 1868-69 sans souffrir ; c'est une plante du

plus haut ornement et que je crois également acquise à l'horticulture cherbourgeoise.

Chamœrops humilis, d'Afrique. Il s'en trouve ici un exemplaire hors ligne par sa force; sa tige, grosse comme la jambe, a 2 m. 50 cent. d'élévation et une tête en rapport. C'est un superbe végétal; il a traversé sans souffrir les deux hivers que je viens de citer, avec un léger abri de branches de pin.

Voila les palmiers qui jusqu'ici ont réussi à Cherbourg, à l'air libre; ce sera une belle conquête pour nos climats septentrionaux de voir dans quelques années ces rois de la végétation orner nos paysages. Ces palmiers s'arrangent parfaitement d'une terre légère, siliceuse; pour les voir pousser promptement, il est bon de leur donner de nombreux arrosements en été. L'engrais animal ne leur convient pas : j'en ai essayé plusieurs, tels que fumiers de cheval, de poules, de pigeons, etc., ils ne m'ont pas réussi. Les feuilles ont jauni ; mes palmiers ont paru souffrir. Mon terrain étant plat et sans rochers, j'en ai fait d'artificiels pour mes plantations.

L'Areca Sapida, de la Nouvelle-Zélande, est à l'essai. Je pense qu'il réussira. On pourrait encore essayer *l'Areca baueri*, *Brahea dulcis*, du Mexique, *nitida*, *ceroxilon andicola*, des Indes, *Ferrugineum*, de Venezuela, *chamœrops mocini*, *Tomentosa*, des Indes orientales, *cocos comosa*, *flexuosa*, *Romonzoflii*, *Rhapis flabelliformis*, *Livistonia humilis*, *martiana et le Syagrus botryophora*.

FOUGÈRES.

Je passerai maintenant aux fougères. Ces plantes, quoique moins grandioses que les précédentes, n'en sont pas moins désirables, à cause de leur port svelte et gracieux, et surtout à cause de la légèreté de leur feuillage. Je ne citerai que les espèces les plus remarquables.

Cyathea dealbata, de la Nouvelle-Zélande. Fougère *arborescente*, dont nous avons un exemplaire ayant un tronc gros

comme la cuisse et d'un mètre d'élévation, avec des frondes divisées, d'un beau vert clair en dessus, et parfaitement argentés en dessous. C'est le second hiver que cette plante hors ligne passe à l'air libre ; l'hiver dernier elle avait perdu sa couronne de feuilles rudimentaires; cette année, j'ai préservé le cœur de ma plante au moyen d'un fort tampon de mousse que j'ai placé sur la jeune couronne de feuilles. Les vieilles frondes ont été grillées,ce qui a eu lieu aussi pour les fougères originaires de notre pays, mais la couronne pousse et promet de belles feuilles pour l'été prochain. C'est une plante magnifique qu'un autre amateur cultive comme moi à l'air libre. Je la crois acquise à notre horticulture rustique.

L'Aspidium falcatum, du Japon, vient de traverser son dixième hiver sans souffrir. On ne peut vraiment bien juger une plante que lorsqu'on la voit en fort échantillon. Nous avons ici des touffes de cette espèce, ayant de 30 à 40 belles frondes chacune d'un mètre de hauteur; elles ont, de chaque côté du rachis, une vingtaine de folioles de 10 centimètres de long sur 5 centimètres de large. On pourrait comparer cette belle plante aux plus beaux *cycas* et *zamia* connus. Ce qui ajoute encore à sa splendeur, c'est son feuillage qui est d'un vert brillant foncé.

Aspidium proliferum, d'Australie,donne de belles touffes en forme de coupe; feuillage d'un vert foncé persistant plusieurs années, plante hors ligne. Je cultive cette fougère depuis dix ans, elle a traversé nos hivers sans souffrir.

Polystichum vestitum venustum, forme de charmantes petites touffes d'un vert foncé et d'un aspect particulier difficile à décrire; a traversé huit à dix de nos hivers sans souffrir, plante remarquable et que j'engage à cultiver.

Davalia novœ zelandiœ ; une des fougères les plus finement découpées. Cette plante trace beaucoup, s'élève peu et donne une multitude de petites frondes qui forment un gazon charmant.

Allosurus rotundifolius, Nouvelle-Zélande, charmante fougère aux frondes grêles, étroites et très nombreuses, ayant beaucoup de pinnules arrondies sur chaque feuille; forme de très belles touffes d'un vert noir, a passé les hivers 1866-67, 1867-1868 et 1868-69 sans souffrir.

Allosurus sagittatus, de Mexico, charmante plante, passe facilement nos hivers, mais est dévorée par les limaçons.

Polypodium glaucum, Mexico; Fougère très remarquable par ses grandes frondes pour ainsi dire palmées, ayant une couleur de zinc très prononcée. Cette plante est d'un grand effet et a été jusqu'aujourd'hui réputée de serre chaude. Il n'en est rien, car elle a traversé sans souffrir, dans mon jardin, sans abri, l'hiver 1867-68, et elle vient de passer celui de 1868-69, bien qu'il ait gelé pendant huit jours de un à six degrés centigrades au-dessous de zéro.

Pteris cretica albo lineata. Belle plante d'un vert tendre, panachée de blanc dans le milieu des pinnules, a traversé sans souffrir les deux hivers ci-dessus cités.

Aspidium coniifolium, Indes orientales. Plante remarquable par ses grandes frondes décomposées d'un beau vert pistache, ayant les pinnules arrondies et fortement dentées, a également traversé les deux mêmes hivers sans souffrir.

Lo maria chilensis. Fougère ornementale hors ligne, à cause de ses grandes frondes pinnées charnues, est cultivée chez nous avec succès depuis dix ans.

Platycerium alcicorne, de Java. Magnifique fougère aux grandes frondes digitées irrégulièrement, ressemblant à des cornes d'élan, a passé sans souffrir l'hiver 1868-69, elle est épiphyte.

Je termine ici la liste des fougères, je n'ai voulu citer que les plus ornementales et celles dont la culture m'a paru tout à fait exceptionnelle à l'air libre, eu égard à notre latitude.

Pour cultiver avec succès les fougères, il faut les planter en terre de bruyère concassée et tourbeuse, entremêlée de

rocailles qui permettent un écoulement facile à l'eau. Il est également indispensable, si on veut les avoir belles, de les abriter contre l'action des vents et des rayons directs du soleil, et de leur donner de nombreux arrosements en été. Ces plantes redoutent l'engrais animal.

DRACŒNA, BONAPARTEA, YUCCA, BROMELIA, AGAVE, ETC.

J'arrive maintenant à ces plantes qui ne le cèdent en rien à celles que je viens de citer.

Dracœna indivisa, Hort, *Angustifolia*, Kunth, *Australie*, donne des feuilles gladiées longues de 1 mètre 20, larges de 2 à 3 centimètres ; la plante s'élève sur un tronc assez gros, couronné par une forte gerbe de feuilles retombantes du plus ravissant effet: elle a traversé sans souffrir l'hiver 1868-69, sans abri ; son feuillage divisé résiste bien aux vents les plus violents.

Dracœna cannœ folia, d'Australie, a de grandes feuilles portées sur de longs pétioles, le limbe atteint de 50 à 60 centimètres de long, et 15 à 20 centimètres de large; plante très belle, un peu fatiguée par les vents, a supporté sans souffrir, avec une légère couverture, le froid de l'hiver 1868-69.

Dracœna congesta, Australie, moins beau que les deux précédents, a supporté sans souffrir les hivers 1866-67, 1867-68 et 1868-69.

Dracœna erytrorachys, Nouvelle-Zélande. Ses feuilles nombreuses atteignent 1 mètre 20 centimètres de longueur sur 5 centimètres de large, elles sont lignées de jaune ; a passé sans souffrir et sans abri l'hiver 1868-69.

Cordiline indivisa vera, d'Australie, c'est le roi des *Dracœna*; ses feuilles, larges comme la main et longues de 70 à 80 centimètres, sont d'un vert pistache, lignées de nervures d'un beau jaune orange ; c'est une des plus belles acquisitions pour notre pleine terre à Cherbourg ; vient de traverser avec un léger abri l'hiver 1868-69 sans souffrir ; cela est d'autant plus avantageux qu'il est très difficile de culti-

ver cette plante soit en serre chaude, soit en serre tempérée ou en serre froide, à cause de la pourriture qui l'atteint très facilement. Les personnes qui ne pourraient pas la cultiver à l'airlibre, la réussiraient mieux,je crois,dans les appartements

Agava americana. Plante extra-belle, aux grandes et larges feuilles, longues d'un mètre et larges vers le milieu de 25 centimètres. J'en possède un échantillon de première force, il a une trentaine de feuilles épaisses, d'un beau vert glacé, le centre est gros comme la cuisse. Cette plante hors ligne que les vents ne fatiguent pas, a traversé les hivers 1866-67, 1867-68, 1868-69 sans couverture et sans aucune souffrance.

Agave salmiana. Plante peut-être plus majestueuse encore que la précédente, aux feuilles plus longues, plus épaisses, et d'un vert bronze très remarquable ; un amateur de Cherbourg en possède deux échantillons très forts qui ont passé les deux derniers hivers sans souffrir.

Bonapartea gracilis, du Mexique, feuilles étroites, longues, dentées, terminées par une espèce de pinceau. Sa tige qui s'élève lentement est couronnée par une immense gerbe de feuilles d'un effet ravissant; a traversé les hivers 1866-67, 1867-68, 1868-69 sans abri et sans souffrir.

Bromelia joinivillii, du Mexiqne, gerbe de feuilles nombreuses dentées de couleur glauque, donnant beaucoup de drageons dans les aisselles des feuilles, plante extra ornementale et rare daus les cultures, a passé les hivers 1866-67, 1867-68 et 1868-69 sans abri et sans souffrir.

Greygia sphacelata, du Chili, bromeliacée comme la précédente,remarquable par ses belles feuilles dentées,longues, d'un beau vert tendre ; cette plante qui donne un fruit très recherché des Chiliens, a passé l'hiver 1868-69 sans souffrir. Les deux bromeliacées que je viens de citer sont les seules de la famille, je pense, qui existent à l'air libre à Cherbourg, mais j'ai lieu de croire qu'il y en a d'autres que l'on pourrait essayer avec succès.

Yucca albo spica. Feuilles étroites, flexibles, nombreuses, bordées de gros filamants blancs, plante extra-ornementale, a passé cinq à six hivers à l'air libre sans souffrir.

Yucca quadricolor. Feuilles raides, nombreuses, bordées de vert, une ligne blanche large se trouve dans le milieu de la feuille et est d'un effet ravissant; plante très belle et qui supporte facilement nos hivers.

Aralia sieboldii. Plantes aux grandes feuilles palmées, digitées, a traversé huit ou dix hivers sans souffrir; cette plante donne chaque année des graines fertiles.

Aralia suboldi variegata, ressemble à la précédente pour la forme et la grandeur des feuilles, avec la différence que ces feuilles sont bordées, maculées de blanc; plante extra-belle qui est peut-être plus rustique que l'espèce précédente; donne en abondance des graines fertiles.

Les *Dracœna*, *Bonapartea*, *Yucca*, *Aralia* et *Agave* aiment l'engrais animal. J'ai obtenu un résultat remarquable dans la riche végétation de ces plantes, en couvrant la terre dans laquelle elles sont plantées d'une couche épaisse de colombine, et en renouvelant cet engrais puissant au fur et à mesure de sa décomposition; ces végétaux ainsi traités m'ont donné des feuilles énormes d'un vert foncé et d'une végétation qu'il m'est difficile de décrire.

QUELQUES CONIFÈRES.

Je ne parlerai ici que de ceux qui ne peuvent pas être cultivés à l'air libre dans le Nord et le Centre de la France.

Libocedrus Doniana, Nouvelle-Zélande. Cet arbre qui atteint environ 25 mètres de hauteur dans son pays, reste à l'état de touffe peu élevée chez nous, parce qu'on ne l'a pas encore eu de graine. C'est un arbrisseau magnifique et que l'on peut qualifier de selaginelle en arbre; c'est en faire un bel éloge, car tout le monde connait l'aspect gracieux de cette plante. J'en possède une touffe qui a plus d'un mètre de diamètre, elle

est compacte et d'un vert tendre, c'est une plante hors ligne pour orner les petits jardins et les gazons des parcs ; ce végétal a traversé les froids des derniers hivers sans présenter la moindre souffrance.

Phyllocladus trychomonoides, de la Nouvelle-Zélande, arbre qui, pour le feuillage, s'éloigne beaucoup des conifères. Ses feuilles sont longues, pour ainsi dire ailés, lobées et ressemblant un peu à des feuilles de chêne, arbre très beau et très remarquable par son port et son feuillage. Il en existe un fort pied de 2 m 50 c. d'élévation chez M. Herpin de Frémont, amateur hors ligne de notre pays. Ce végétal a traversé huit ou dix hivers sans souffrir ; il pousse assez lentement.

Phyllocladus hypophylla; ressemble beaucoup au précédent, mais il a les feuilles plus amples, plus étoffées et conséquemment plus belles, a traversé, à Cherbourg, l'hiver 1868-69 sans souffrir,

Podocarpus totara et nubigena, belles plantes, ont traversé plusieurs hivers sans souffrir.

Araucaria brasiliensis. Nous en avons plusieurs échantillons de 3 mètres de hauteur, arbre aux branches pendantes, très beau, ne souffre pas.

Araucaria brasiliensis elegans ressemble au premier, mais il est beaucoup plus compacte, rare et très remarquable. Un amateur de Cherbourg en possède un bel échantillon de 2 mètres de hauteur, a traversé les trois derniers hivers sans souffrir.

Abies religiosa. Arbre remarquable par son port solemnel, feuilles pendantes de chaque côté des rameaux, ce qui donne à ce végétal un caractère religieux, a traversé un grand nombre d'hivers sans souffrir ; l'échantillon que nous possédons a 3 mètres de hauteur.

PLANTES DIVERSES.

Azalea indica. Nous en avons des touffes énormes de un à deux mètres de diamètre ; nous cultivons une grande partie

des espèces et variétés connues. Il est inutile de s'étendre sur le luxe de floraison de ces plantes, c'est éblouissant, et rien ne peut y être comparé; ont traversé dix hivers sans souffrir ; cependant, durant cette longue période, nous avons eu des gelées de 6 à 8 degrés centigrades au-dessous de 0, mais de courte durée.

Phormium tenax foliis variegatis. Superbe plante aux longues feuilles gladiées, rayées de belles bandes blanches jaunâtres sur un fond vert intense. Tout le monde d'ailleurs connaît la beauté ornementale du phormium tenax ordinaire ; a passé l'hiver 1868-69 sans souffrir.

Nidularium species veitch London, bromeliacée, je pense, très belle, formant une charmante rosette au moyen de ses nombreuses feuilles pour ainsi dire imbriquées; a passé l'hiver 1868-69 sans souffrir.

Je termine ici cette liste déjà bien longue. J'aurais pu citer beaucoup d'autres plantes, mais je me suis arrêté à celles hautement ornementales et qui ne peuvent pas vivre, comme je l'ai dit, dans le centre et le nord de la France. Je dois dire en finissant que grâce au gulf-steeam, le même résultat peut être obtenu sur toute la côte de Bretagne jusqu'à Brest, c'est-à-dire en suivant le littoral depuis Cherbourg jusqu'à Brest.

DE TERNISIEN.



RAPPORT

DE LA COMMISSION DES CULTURES D'UTILITÉ

SUR DEUX VOLUMES AYANT POUR TITRE :

l'un, *Les fruits à cultiver* ; l'autre, *L'Epiphytie actuelle*.

MESSIEURS,

La Société d'horticulture de Cherbourg a reçu, dans le courant d'octobre dernier, un exemplaire d'un ouvrage de M. Jamin, ayant pour titre : *Les fruits à cultiver*, — *leur description*, — *leur culture*.

M. Buchetet, qui a collaboré à la rédaction de cet ouvrage, en a fait lui-même l'envoi à notre président en le priant de vouloir bien le faire examiner, ajoutant qu'il attacherait un grand prix à ce qu'il reçut l'approbation de notre Société.

Ainsi que l'indique son titre : « Les fruits à cultiver, » l'ouvrage de M. Jamin contient des indications précises résultant des remarques propres de l'auteur sur les variétés de fruits dont la culture offre de sérieux avantages ; ce n'est pas, comme on pourrait le croire, un extrait sec de catalogue, mais bien une intéressante revue.

L'auteur a réuni par espèces les fruits qui peuvent trouver place dans les jardins et dont il s'est occupé dans son livre selon l'ordre ci-après :

Poires, — Pommes, — Pêches, — Brugnons, — Abricots, Prunes, — Cerises, — Raisins, — Groseilles, — Framboises, — Fraises, — Figues, — Amandes, — Mûres, — Coings et Nèfles.

L'auteur a, comme on le voit, prévu tous les fruits qui peuvent être cultivés dans les jardins ordinaires ; il explique par une note à la fin de l'ouvrage que le cadre de son travail,

tel que je viens de le définir, l'a empêché d'y faire entrer certains autres fruits tels que : Noix, Châtaignes, etc., etc., et c'est encore cette limite adoptée par lui qui l'a porté à consacrer un article aux Fraises, c'est-à-dire à les considérer comme fruit.

Cette innovation est justifiée par M. Jamin, à cause de l'importance qu'ont les fraises dans la culture fruitière.

On trouve, au début du travail de M. Jamin, des indications sommaires, mais cependant très-suffisantes, sur la préparation du terrain et sur la plantation.

Les conseils donnés à ce sujet semblent particulièrement utiles pour notre climat humide et nos terres peu profondes.

On remarque aussi un procédé simple, recommandé par M. Jamin, pour maintenir les arbres à l'abri du hâle et des coups de soleil.

Chaque division de l'ouvrage est précédée d'un article traitant du mode de culture de l'espèce que cette division concerne, des formes qu'on doit préférer pour telles et telles variétés et de renseignements sur la taille.

Enfin l'auteur, après avoir passé en revue par ordre de maturité les variétés qu'il recommande, revue dans laquelle il donne généralement des indications sur l'origine de la variété, sur ses qualités et même ses défauts, sur les précautions à prendre pour que la récolte soit faite dans des conditions qui assurent au fruit la plénitude de ses qualités et des garanties de conservation aussi complètes que possible, résume d'une façon très-claire les indications dont il a présenté le detail.

La liste des poires à cultiver n'est pas étendue; quelques variétés seulement pour chaque mois, encore quelques variétés telles que *Montallard*, *Doyenné de Mérode*; *Fondante du Panisel*, sont inconnues, croyons-nous, dans nos cultures.

Il n'entrait pas dans nos vues de vérifier pour toutes les variétés de poires décrites par M. Jamin, s'il n'a pas admis

dans la sélection qu'il a faite, certaines espèces qui ne paraissent pas mériter cette préférence ; la différence de notre climat avec celui où cet auteur a recueilli ses données peut avoir assez d'influence pour expliquer quelque manque d'accord entre nos appréciations et les siennes. — Nous pouvons cependant constater que les espèces ci-après : *Beurré-Diel*; *Marie-Louise*; *Soldat-Laboureur*, recommandées par M. Jamin, ne semblent pas devoir être classées comme de premier choix.

Quant à l'absence dans sa liste de variétés auxquelles nous pouvons accorder quelque mérite, l'auteur déclare qu'il sait en avoir écarté de fort bonnes.

Disons, en terminant, que nous avons remarqué, pour diverses variétés de fruits, une différence entre l'époque ordinaire de maturité indiquée par M. Jamin, et celle à laquelle cette maturité se produit sous notre climat ; cette différence est peu sensible pour certaines variétés, mais pour d'autres elle peut s'étendre jusqu'à la durée d'un mois

A ce point de vue, il y aurait à réviser le choix fait par M. Jamin, pour obtenir sans interruption à Cherbourg des fruits à l'état de maturité parfaite.

Mais ce travail, dont l'intérêt n'échappera à personne d'entre vous, ne pourra être entrepris qu'au moment ou notre Société possèdera un jardin d'expériences dont la création serait si utile au progrès de l'horticlture dans notre pays.

Le choix des pommes nous paraît être d'accord avec nos propres observations.

Celui des pêches nous a également paru bien fait, seulement il comprend des variétés tardives qui mûrissent rarement bien chez nous.

Le choix des variétés d'abricots nous semble bon ; disons toutefois que les renseignements donnés sont moins intéressants pour notre climat où la culture de l'abricotier est relativement rare, que pour les contrées où cet arbre produit d'abondantes récoltes.

Les variétés de prunes recommandées sont toutes méritantes; seulement, il serait désirable pour nous d'avoir des indications sur la rusticité des fleurs de chaque variété.

Plusieurs espèces de cerises mentionnées par M. Jamin nous sont inconnues; nous aurions une étude spéciale à faire pour donner à cet égard une juste appréciation.

Nous ne pouvons non plus porter de jugement sur les variétés de raisin recommandées, la vigne ne produisant généralement de bon fruits chez nous qu'en serre.

Pour les groseilles à grappes, dites vulgairement *graillles*, nous ne pouvons qu'approuver la liste des variétés admises, quant aux groseilles à maquereau, la plupart des variétés nous sont inconnues.

Des six variétés de framboises indiquées, aucune ne nous est bien connue, il y aurait donc des études à faire sur ce point.

Seize variétés seulement de fraises sont citées; nous en connaissons d'autres qui sont très-bonnes dans nos terrains et qu'il y aurait peut être intérêt à comparer avec celles qui figurent à l'ouvrage de M. Jamin.

Nous bornerons là notre compte-rendu. passant sous silence nos observations sur les autres espèces de fruits recommandées par M. Jamin.

Nous ne devons point négliger de signaler les bons renseignements fournis par l'ouvrage « *Les fruits à cultiver,* » sur les sujets à adopter pour y placer les greffes, sur l'exposition à donner aux arbres selon les espèces et variétés; in enfin, les détails précis, quoique sommaires qu'il donne sur la taille et la culture de la vigne. — En ce qui concerne ce dernier point, M. Jamin indique un mode de culture tout différent de celui que nous pratiquons, mais il faut prendre garde que nous cultivons trop peu la vigne, pour que les renseignements donnés puissent nous être d'une grande utilité.

En résumé, l'ouvrage de M. Jamin est fait à un point de vue pratique; il répond pleinement à son titre et nous n'hésitons pas à dire qu'un jardin qu'on aurait établi en suivant ponctuellement les indications que cet ouvrage renferme ne tarderait pas à offrir de grandes ressources.

Sous une forme concise et toujours claire, les renseignements y abondent, et nous sommes d'avis que l'ouvrage de M. Jamin « Les fruits à cultiver, » sera d'une grande utilité, surtout pour les personnes qui débutent dans la pratique de l'horticulture, et qu'il mérite votre approbation.

La même commission, Messieurs, a été chargée de vous rendre compte d'une publication récente portant le titre suivant. *L'Epiphytie actuelle.* — Lettres a M. Barral, *sur trois plantes martyrisées par l'homme et guéries par elles-mêmes.*

Les divisions adoptées par l'auteur font connaître qu'il a traité des maladies qui atteignent les végétaux ci-après :

La Pomme de Terre, la Vigne et le Poirier.

Un certain nombre de lettres se rapportant à la maladie des pommes de terre ont été publiées par le *Bulletin hebdomadaire de la Société d'Agriculture;* celles qui ont trait à la vigne et au poirier sont inédites.

Nous allons indiquer sommairement, dans l'ordre suivi par l'auteur, M. Leroy-Mabille, les remarques qu'il a faites sur les maladies particulières aux végétaux que nous venons de désigner.

POMME DE TERRE.

Cette racine alimentaire, à peine introduite en France, est devenue sujette à une affection qui donna lieu alors à des observations sérieuses. — Parmentier, à qui nous devons ce précieux tubercule, fut conduit à penser, d'après ses propres expériences, que la dégénération de la pomme de terre était due à un défaut de maturité résultant de l'époque tardive de la plantation annuelle.

Cette perturbation qui se manifesta dans la végétation de cette plante, ne fit que s'aggraver d'année en année, et si cette maladie se produisit selon les contrées et les conditions de culture à des périodes irrégulières, le germe n'en existait pas moins et devait éclater tout-à-coup de la façon la plus inquiétante vers l'année 1845.

L'auteur, après avoir recueilli les résultats d'un grand nombre d'expériences, est amené d'après ces résultats mêmes à conclure qu'un moyen infaillible de faire disparaître la maladie des pommes de terre, consiste à planter dès l'automne, à recueillir les tubercules produits par cette plantation et à s'en servir comme semence ; on arrive ainsi à regénérer la pomme de terre par la maturité absolue, reproduite pendant plusieurs années successives de culture.

Tout en reconnaissant que le mode de culture de la pomme de terre actuellement suivi laisse encore à désirer en ce sens que la plantation a généralement lieu trop tard pour que la maturité complète du tubercule s'accomplisse dans la saison naturelle ; il peut sembler à propos de placer ici une observation.

Avant 1845, la pomme de terre recevait une culture encore plus mal suivie qu'aujourd'hui, et cependant l'abondance des récoltes ne permettait pas de croire à une dégénérescence.

Au reste, une maladie par affaiblissement de la constitution se montre toujours dès le début sur les produits.

Le mal agit lentement, progressivement, frappant d'abord les individus les moins vigoureux et, par ci, par là, on commence à constater ses effets sur certains sujets au milieu d'autres qui ont conservé leur vigueur normale. — Ces faits n'ont pas eu lieu pour la pomme de terre, car à l'époque de son invasion en 1845, la maladie s'abattit comme un fléau sur des contrées entières, où elle ne s'était préalablement révélée par aucun symptôme, frappant indistinctement tous les pieds.

Malgré l'autorité qui s'attache à l'opinion que M. Leroy-Mabille a pu acquérir, à la suite de patientes et laborieuses recherches et expériences ; on peut encore, selon nous, attribuer à une autre cause qu'à un vice de culture la maladie des pommes de terre.

M. Leroy-Mabille établit en outre, par un résumé comparatif du produit de plantations de pommes de terre effectuées de mois en mois, du 15 janvier jusqu'au 15 juin, par lots de 20 tubercules, présentant pour l'ensemble un même poids, que la récolte de ces diverses plantations a varié notablement. Ainsi les tubercules, recueillis de la plantation de janvier, présentaient un poids total de 9 kil. 23 gram.; ceux provenant de la plantation de juin 2 kil. 391 gram. — La quantité de fécule extraite de ces récoltes respectives, variait dans une proportion équivalente. — Tout conclut donc, selon l'auteur, à faveur d'une plantation précoce, l'automne est la saison qui doit être préférée sous tous rapports ; elle ne présente d'ailleurs aucun inconvénient et elle offre l'avantage d'être en parfait rapport avec la constitution de la pomme de terre qui germe aussitôt quelle est mûre.

Les contradicteurs de ce système exposent que la saison rigoureuse peut détruire les tubercules employés comme semences; c'est une objection spécieuse à laquelle répondra victorieusement, selon M. Leroy, la simple précaution à prendre pour les plantations faites avant l'hiver, de placer la semence à 25 centimètres de profondeur.

Ce mode de procéder ne serait pas sans inconvénient, croyons-nous, au point de vue de la quantité des produits, car il est constaté que les stolons producteurs sont par excellence ceux qui se développent le plus près du sol dont tous les autres tendent d'ailleurs à se rapprocher.

Dans nos contrées, l'intensité de la gélée ne nécessite pas cette précaution; l'influence de cet état de la température n'est à craindre pour nous qu'au moment où la végétation a

repris quelque activité, et, dès-lors, ce serait sacrifier une quantité assez notable du produit que d'adopter la plantation profonde qui serait sans objet utile.

M. Leroy-Mabille attribue également au défaut de maturité reproduit pendant une succession d'années, ce fait que les pommes de terre semblent ne plus donner de graines.

Il condamne les moyens de reproduction qu'une économie exagérée a fait adopter : ainsi la plantation de fractions de tubercules, de simples pelures, de germes recueillis sur la pomme de terre.

Ces différentes méthodes doivent être, à son avis, irrévocablement répudiées dans l'intérêt d'une plante aussi précieuse que celle dont nous nous occupons.

Nous résumons donc la théorie de l'auteur :

Planter la pomme de terre en automne ; recueillir les tubercules les plus sains pour les employer ensuite comme semence ; ne point diviser les tubercules destinés à la plantation.

On obtiendra ainsi les résultats ci-après :

Augmentation progressive du rendement — diminution dans le même ordre de la maladie jusqu'à sa disparition totale

Enfin, amélioration du goût de la pomme de terre qui recouvrera insensiblement ses qualités nutritives.

LA VIGNE.

Dans la conviction de l'auteur, c'est l'opposition apportée par la culture à la libre végétation de la vigne qui a occasionné les diverses affections dont elle a été frappée et dont quelques-unes ont atteint dans ces derniers temps une gravité de nature à faire naître les plus sérieuses inquiétudes.

L'affaiblissement qui s'est manifesté dans la vigueur naturelle de la vigne a été sans importance au début ; ce n'est que par la persistance d'un mode de culture absolument contraire à cet arbuste que la maladie s'est insensiblement

aggravée jusqu'à amener la destruction absolue de plantations.

M. Le Roy-Mabille a fait entrer dans son ouvrage un recueil intéressant de faits d'expériences desquels il résulte que la vigne, abandonnée à elle-même n'aurait à redouter les atteintes d'aucune maladie ; que de plus, eût-elle déjà été attaquée, il suffirait de la laisser pendant une année végéter en liberté pour que le mal disparût.

De ce qui précède, il ne faut pas conclure que M. Leroy-Mabille prohibe la taille d'une façon radicale, il la considère comme nécessaire, mais sous certaines réserves que nous indiquerons plus loin.

Nous devons tout d'abord mentionner que M. Le Roy-Mabille appuie son opinion sur l'autorité de Bosq et de l'abbé Rozier qui ont fait ressortir l'inconvénient d'appliquer la taille pendant la période où la sève est en mouvement, théorie qui a été sanctionnée de tout point par l'expérience.

Cette pratique, presqne universellement répandue, de l'épamprement et de l'ébourgeonnement étant presque toujours mis en usage mal à propos, rentre dans les causes de perturbation de la végetation de la vigne, et a contribué à produire l'état de choses actuel.

La maladie, bénigne d'abord, a fait à chaque génération des progrès que l'auteur a indiqués dans un des chapitres de son ouvrage.

M. Le Roy-Mabille, signale les dangers de l'effeuillage et de la production forcée.

Il refuse d'admettre comme étant la cause de l'affection qui a fait l'objet de ses recherches, l'influence de l'air et des causes extérieures, et met à l'appui de son opinion des considérations étendues, à la suite desquelles il conclut que la mutilation de la vigne a seule produit les diverses maladies qui l'ont frappée.

Il convient donc, selon M. Le Roy-Mabille, pour ramener

la vigne à un état prospère, de rentrer dans les voies de la nature.

Tailler la vigne en automne, tailler long et la laisser végéter ensuite sans lui faire de nouvelles blessures, dont le but serait d'obtenir une production extraordinaire, mais dont le résultat serait une fin prématurée pour l'arbuste ainsi traité.

LE POIRIER.

C'est encore à la culture, en ce qu'elle a pour effet de contrarier la végétation, qu'il faut attribuer. selon M. Leroy-Mabille, les taches et les gerçures qui se manifestent sur certains fruits.

Des observations diverses mettent ce fait en lumière, et l'une de celles qui peut avoir le plus grand poids consiste dans cette remarque :que les espèces les plus anciennes, soumises par cela même depuis longtemps à la culture, sont les plus sujettes à éprouver ces perturbations résultant de l'affaiblissement de la vigueur de la sève.

En résumé, le travail de M. Le Roy-Mabille dont nous n'avons pu vous donner qu'une idée générale, tend à démontrer que les végétaux dont il a eu à s'occuper n'auraient besoin pour recouvrer leur état normal de santé que d'être abandonnés à la nature seule, c'est ce qui a motivé le titre de l'ouvrage :

« *Trois plantes martyrisées par l'homme et guéries par elles-mêmes.* »

Il est à désirer que de nouvelles expériences soient faites par des Membres de notre Société au point de vue de l'appréciation des théories de M. Le Roy-Mabille ; elles ne peuvent présenter de difficultés et ne nécessiteront que des observations attentives.

Cherbourg, 6 Février 1869.

RUSSEL AINÉ.

RAPPORT

DE LA COMMISSION DES CULTURES D'AGRÉMENT

SUR LES REVUES, JOURNAUX

ET PUBLICATIONS HORTICOLES EN JANVIER 1869.

(Lu à la séance du 7 Février 1869).

MESSIEURS,

La commission permanente des cultures d'agrément m'a fait l'honneur, dans sa séance du 31 janvier, de me nommer rapporteur de ses travaux pour l'année 1869. Je viens donc aujourd'hui, pour la première fois, porter à votre connaissance les observations que la lecture des publications mensuelles soumises à son examen lui a suggérées.

Mais avant, permettez-moi, Messieurs, de vous dire, en rendant hommage à l'excellente méthode que s'était tracée mon honorable prédécesseur, M. Dalidan, combien il m'est agréable, en acceptant les fonctions de rapporteur, d'avoir à prendre la suite d'un travail si bien commencé. Aussi, m'attacherai-je religieusement au plan qu'il avait adopté lui-même pour le compte-rendu de la lecture des publications. Puissent mes efforts et ma bonne volonté devenir de quelque utilité à notre Société.

Vous trouverez donc nos rapports divisés, comme par le passé, en trois sections :

1° Arbres, Arbustes et Plantes de pleine terre,

2° Arbres, Arbustes et Plantes de serre et d'orangerie;

3° Faits divers.

PREMIÈRE SECTION. — *Arbres, Arbustes et Plantes de pleine terre.*

L'*Illustration horticole*, onzième livraison, de novembre 1868, donne une figure de spirée du Japon désignée sous le nom spécifique de *spiræa palmata*, et très-remarquable. Si réellement, elle est aussi belle que la figure, c'est une acquisition que nous ne devons pas manquer de faire pour l'embellissement de nos jardins.

Comme sous-abrisseau, ses feuilles palmées, ses rameaux florifères colorés, ses fleurs d'un rouge cramoisi, enfin son abondante floraison, en feront inévitablement pour nous une bien belle plante. Elle vit en pleine terre en Angleterre et peut donc être placée dans les mêmes conditions à Cherbourg.

La même livraison, à la page 571, signale comme arbre majestueux le *liriodendrum tulipiferum* ; le tulipier, appelé à faire le principal ornement des parcs et grands jardins. Un terrain frais et profond non loin du bord des eaux lui convient. Il se multiplie facilement par le semis de ses graines.

FLORES DES SERRES ET DES JARDINS, 192, 193 ET 194e LIVRAISONS.

La première figure représente une digitale panachée, *la Digitalis purpurea*. Nous savons que les plantes de ce genre, soit espèce ou variétés sont très-belles, même dans les bois de nos environs. Les marchands de graine en ont des collections variées. La *Digitalis purpurea* paraitrait être une variété supérieure.

A la page 110 se trouve une espèce de *Yucca* extrêmement élégante et par la netteté de ses feuilles et par leurs filaments très-tenus et blancs comme la neige, le *Yucca albo spica*.

M. Balmont nous apprend qu'il en existe un bel exemplaire chez M. Ternisien.

Encore deux magnifiques figures d'arbres : l'une représente l'*Acer Noguendo foliis*, variété dont nous connaissons le

bel effet, mais qui n'est pas encore assez répandue ; l'autre le *Quercus robur nigra*, chêne commun noir, qui, s'il est aussi beau que la figure le représente, sera une bien précieuse acquisition pour les grands jardins.

Journal de la Société Impériale et Centrale de France.

Dans son numéro d'octobre 1868, à la page 603, ce journal fait remarquer que depuis quelques années, il a été introduit du Japon différentes variétés de l'*Aucuba Japonica* qui sont fort remarquables et qui, répandues dans les jardins, concourront efficacement à leur ornementation par la beauté de leur feuillage persistant. L'*Aucuba* s'accomode de tout terrain qui ne soit pas trop compacte. Il aime l'exposition du Nord, ou bien à être garanti du soleil pendant les heures chaudes de la journée.

On trouve à la page 106 quelques nouveaux *delphinium* vivaces, parmi lesquels on remarque le *Phormium tenax variegatum*, variété obtenue en Angleterre *du Phormium tenax*, grande et belle plante ornementale. M. Balmont nous annonce qu'elle est cultivée à Cherbourg, en plein air, chez M. le consul d'Angleterre, et en pot chez M. Bataille.

Au nombre des plantes nouvelles et rares, ce même bulletin cite, page 621, le *Doddecatheon Jaffreyi* ;

A la page 622, on voit l'*Hydrangea paniculata*. Cette belle plante que M. Lemonnier, de Nancy, a introduite le premier, sera sans doute tout-à-fait rustique.

Deuxième section. — *Arbres, Arbustes et Plantes de serre ou d'orangerie*.

La flore des serres et jardins présente des variétés de plantes intéressantes pour nous, ce sont les *Gesneriacées*. Nous citerons surtout la variété de *Gloxinia*, désigné sous le nom de *Leon Vunderwec*; d'autres encore sous les noms de

violette neigeuse, de *ceinture d'Hébé*, de *fleur de Flandre*, de *rose en hermine* et de *cordon avande* qui sont des variétés hors ligne.

La culture de ces belles plantes y est détaillée par un amateur qui les cultive dans une serre ordinaire qu'il transforme en serre chaude l'été, après que les plantes qui y ont hiverné sont mises dehors.

Toutes ces jolies plantes qui font leur végétation l'été dans les serres que l'on tient fermées, jusqu'à obtenir le degré de chaleur convenable (15 à 20 degrés), nous fournissent de doubles jouissances, en rendant admirables des serres qui resteraient nues pendant l'été.

L'auteur de l'article donne ainsi la description de sa serre et l'effet qu'elle produit : Elle est en ce moment, dit-il, pleine comme un œuf ; sur les banquettes du tour et du centre sont les *glosinia tubéreux* entremêlés de *palmiers*, de *dracenas*, de *ponicum plicatum* ; ça et là sont disséminés des piquets à plate-forme supportant des pots de *caladium*, de *niegelia*, de *gloxinia* pyramidés, etc., entourés d'*achimènes* plantés dans le même pot et retombant en une cascade de fleurs qui cachent et le pot et le piquet. Du faîtage, descendent, dans toutes les directions, des corbeilles, des paniers, quelques *orchidées* de serre froide, des *begonias*, etc., etc.

Dans le même numéro de la *Flore* est un article intitulé : *Une Serre chaude dans une Serre froide*, par un amateur cherbourgeois, M. Ternisien, qui signale une nombreuse liste de plantes qui lui ont réussi dans ces conditions.

M. Cavron, qui appelle l'attention sur cet article, ajoute qu'il pense inutile de citer ici tous les noms de plantes remarquables, chacun de nous étant à même de se rendre compte *de visu* des succès obtenus par M. Ternisien, qui met beaucoup de complaisance à montrer ses cultures à tous les amateurs désireux de les visiter, et prend même

3

plaisir à renseigner ceux qui désirent s'instruire en le consultant sur son expérience.

Troisième section. — *Faits divers.*

Dans le journal de la Société Impériale et Centrale, 2e série, octobre 1868, nous trouvons un mémoire sur le bouturage, par M. Delchevalerie, contenant de bons préceptes, raisonnés d'après la nature des plantes en particulier, ou pour des séries de plantes d'une nature analogue. Il explique la manière de traiter les boutures en plein air et à l'étouffée, sur couche tiède et sur couche chaude. L'article est très long, plein d'intérêt et mérite d'être lu avec attention.

Cherbourg, le 7 février 1869.

Le Rapporteur de la Commission des cultures d'agrément,

Henry.



COURS DE BOTANIQUE ÉLÉMENTAIRE

A

L'USAGE DES HORTICULTEURS.

(Suite).

§ II. *Racines adventives.*

Nous savons que les racines ont pour propriété principale de s'enfoncer dans la terre où elles subissent les phases de leur existence, mais nous savons également que ce n'est pas là leur vrai caractère scientifique. En effet, nous allons étudier maintenant un groupe de racines dont quelques-unes mêmes ne rencontrent jamais le sol. Les racines comprises dans cette classe sont désignées sous le nom de *racines adventives*.

Ces dernières sont, à proprement parler, des organes qui se développent sur les parties d'une plante où la présence des racines n'est pas ordinaire, ni naturelle.

Ainsi, prenons pour exemple la Véronique officinale ou la Véronique beccabunga que l'on rencontre au bord des eaux, aux environs de Cherbourg, nous voyons que sa tige est couchée sur le sol, et que, de distance en distance, il se détache de cette tige de petites racines assez tenues qui vont s'enfoncer dans la terre. Ces racines nées directement sur une tige dans des points où on n'en remarque pas habituellement sur les autres plantes, sont des *racines adventives*.

Si nous choisissons pour second exemple un lierre grimpant autour d'un arbre, nous reconnaîtrons, après l'avoir détaché, que sa tige est garnie dans toute sa longueur d'un chevelu très riche formé par une multitude de racines très-courtes

qui le fixaient solidement à l'arbre, dans l'écorce duquel elles étaient enfoncées. Ce sont encore là des racines développées sur une tige, des *racines adventives*, par conséquent.

Ces racines adventives du lierre ont la propriété de se développer considérablement quand la plante rampe sur le sol, et par suite qu'elles peuvent s'y enfoncer.

Les horticulteurs ont depuis longtemps utilisé cette propriété des racines adventives du lierre ; ayant remarqué, que par la culture, elles arrivaient à prédominer notablement sur la tige sarmenteuse de la plante, et que, le lierre devenait plus touffu par suite de l'abondance des sucs nutritifs puisés dans le sol par ses racines supplémentaires, ils eurent l'idée de l'employer pour garnir les bordures des parterres. Le succès justifia pleinement leurs prévisions, et maintenant cette plante est d'un emploi général dans les jardins un peu soignés.

Les racines adventives ne partent pas toujours de la tige proprement dite. Il y a un certain nombre de végétaux qui émettent des filets grêles appelés *stolons*, et ce sont ces derniers qui donnent naissance aux racines que nous étudions.

Ainsi les coulants ou stolons du fraisier sont, comme vous le savez, de longs jets qui rampent sur le sol et poussent de distance en distance de petits bouquets de feuilles. Examinez-les à l'opposé de ces bouquets de feuilles, vous y verrez de petites racines adventives qui sont enfoncées dans la terre.

Il suffit, comme cela se pratique tous les jours, quand les coulants sont ainsi enracinés, de séparer chaque bouquet de feuilles, en coupant la portion de stolon qui l'unit à ses voisins, pour obtenir autant de pieds de fraisiers de nouvelle formation qu'il y avait de bouquets de feuilles.

Disons encore que ces stolons ont été aussi appelés *sarmentum* par Link,, et *viticule*, par Tournefort.

Les racines adventives se développent encore dans les conditions suivantes :

Le liseron des haies est formé de rameaux qui s'élèvent en s'enroulant autour des corps voisins, et de rameaux qui se couchent sur le sol dans une assez grande longueur, sans fleurir comme font les premiers. Quand arrivent les pluies, ces derniers recourbent leur extrémité pour l'enfoncer dans la terre. Là, ces extrémités donnent, chacune, naissance à un tubercule adventif. Pendant l'hiver toute la partie herbacée qui reste à la surface du sol meurt, et au printemps le tubercule adventif produit des racines et des bourgeons qui sont le point de départ d'une nouvelle plante. Dans ce dernier exemple, le tubercule adventif qui se développe, doit plutôt être considéré comme un bulbo-tubercule, c'est-à-dire comme une tige adventive que comme une racine.

Le manglier ou palétuvier qui croît dans les lagunes qui bordent les plages de l'Amérique tropicale, présente le phénomène suivant : Ses branches inférieures dépourvues de feuilles se courbent vers le sol et s'y implantent par le développement de racines adventives.

Les branches du figuier des Pagodes, qui se rencontre dans la partie méridionale de l'Inde et à Ceylan, envoient vers le sol de longues racines adventives qui plongent dans la terre. Ces racines parfaitement verticales, après s'être implantées dans la terre grossissent, et forment autour du tronc principal des tiges supplémentaires.

Nous venons de voir qu'il naît des racines adventives sur le corps des tiges, à l'extrémité des rameaux, au milieu des branches, nous allons montrer qu'il peut en naître également au collet de la racine.

Ainsi le Froment rampant, appelé vulgairement chiendent, et le Froment glauque qui n'est qu'une variété du précédent, poussant dans les sables maritimes, (*fig. 1, pl. II. A.*) offrent une tige qui se couche un peu à sa base et rampe l'espace de quelques centimètres sur le sol, cette portion de la tige et le collet de la racine produisent un grand nom-

bre de racines adventives, *a*. Beaucoup de graminées offrent cette disposition.

On donne l'épithète de *racines aériennes* aux racines adventives qui décrivent un long trajet avant d'atteindre le sol ou la surface de l'eau dans laquelle elles se plongent. Ou bien encore à celles qui vivent dans l'atmosphère humide qui les entoure comme celles de la vanille.

L'horticulture a mis à grand profit cette propriété qu'ont les plantes de produire des racines sur leur tige ou sur leurs branches, partout enfin, où il y a des amas de sucs, des ruptures de l'épiderme ou de l'écorce entière, des nœuds, des blessures, etc., etc. C'est sur elle que sont basées, en effet, la *marcotte*, la *bouture*, l'*affranchissement*, l'action de *butter*, opérations qui toutes ont pour but essentiel de faire naître des racines adventives.

1. *La marcotte.* — Etant donné la tige d'un végétal, ou plus simplement l'une des branches d'un végétal, faire développer sur celle-ci des racines adventives, voila à quoi se réduit l'opération du marcottage. Une fois des racines développées sur cette tige ou sur cette branche, la vie propre de ces dernières étant dès lors assurée, on pourra les séparer de la plante mère dont elles n'ont plus besoin, et les transplanter dans un endroit approprié. La marcotte a donc pour mission de multiplier les plantes artificiellement, et peut remplacer la greffe dans certains cas où celle-ci ne peut réussir.

Il y a beaucoup de procédés pour pratiquer la marcotte, car tout se borne à imiter la nature lorsqu'elle fait produire aux plantes des racines adventives, c'est-à-dire placer les organes que l'on veut marcotter à l'abri de la lumière, en contact avec une humidité suffisante et à une certaine température.

Nous n'avons pas l'intention de vous parler de tous les procédés mis en usage, ce n'est pas le lieu et d'ailleurs cela

nous entraînerait trop loin, car on en compte treize ou quatorze. Nous décrirons seulement deux des principaux pour bien faire saisir l'utilité des diverses opérations que comporte chaque procédé.

Le marcottage le plus souvent employé est celui qui porte le nom de *marcottage en archet*. On le pratique de préférence au printemps, avant le développement des premiers bourgeons. Le choix de cette saison a un grand avantage, car, de cette façon, la marcotte subira toute l'influence de la végétation du printemps, de l'été suivant, et poussera par suite de plus belles racines.

Supposons que nous ayons à marcotter les branches d'un arbrisseau, soit rosier, ou noisetier, ou lilas. Nous choisirons dans une touffe de ces arbrisseaux des rameaux d'un à deux ans bien vigoureux. Les rameaux d'un âge plus avancé ont l'écorce trop dure, ce qui empêcherait la sortie des filets qui doivent donner naissance aux racines adventives (*fig. 2, pl. II. A.*).

Nous préparerons ensuite le sol de la manière suivante : tout autour de la souche mère, jusqu'à une certaine distance, suivant la longueur des rameaux à marcotter, le sol est bien ameubli et fumé à l'aide de terreau ; puis nous creusons dans la direction que nous voulons donner à chaque rameau autant de petites fosses de 8 à 10 centimètres de profondeur que nous avons de rameaux à marcotter. Alors, nous courbons chacun de ces rameaux, puis nous les couchons dans la fosse qui se trouve respectivement en regard. Nous les maintenons dans cette position à l'aide d'un crochet *a*, dont la longue branche s'enfonce dans la terre. Nous redressons alors l'extrémité de chaque rameau à l'aide d'un tuteur, *b*, auquel nous la fixons, puis nous remplissons la fosse de terre.

Ainsi placé, le rameau, dans une certaine étendue, est privé de lumière puisqu'il est recouvert de terre. Cette por-

tion enterrée, grâce à la fumure du sol, à l'enveloppe protectrice que ce dernier forme autour de lui, se trouvera à une température suffisamment élevée, d'autant plus que la marcotte a été pratiquée au commencement du printemps auquel vont succéder les chaleurs de l'été.

La dernière condition qui doit se trouver réunie pour que la marcotte réussisse, est, une humidité suffisante, pas trop grande cependant, car elle pourrait entraîner la pourriture de l'écorce ; on obtient l'humidité désirable en recouvrant le sol au-dessus de la partie enterrée, d'une petite couche de paille qu'on aura soin d'humecter le soir pendant les chaleurs de l'été.

La courbure que nous déterminons sur la partie enterrée, favorise considérablement la sortie des racines adventives. Car, de cette façon, on produit au niveau de celle-ci une accumulation de sève qui donnera naissance à des filets perforant l'écorce pour devenir des racines.

La dernière opération de la marcotte est celle qui porte le nom de *sevrage*. Elle consiste à séparer le rameau enterré de la plante mère. A quelle époque doit-elle se faire ? En principe, quand le rameau marcotté sera suffisamment enraciné. Mais comment reconnaîtra-t-on qu'il en est ainsi ? il n'y a pas de caractère extérieur qui permette de s'en assurer. Toutefois, l'expérience a démontré que, si on marcotte une plante à bois mou au printemps, on pourra la sevrer à l'automne suivant. Si la plante est à bois dur, il faudra attendre deux ans.

Nous avons vu que les racines adventives avaient surtout de la tendance à se développer sur les bourrelets que présente l'écorce de certains rameaux. Cette propriété a été utilisée par les horticulteurs dans d'autres procédés de marcotte dont nous voulons vous dire seulement quelques mots.

Le plus simple parmi eux ne diffère du marcottage en archet que par une incision allant jusqu'à la moelle du rameau, pratiquée vers le milieu de l'espace qui doit être enterré (*fig. 2, pl. II. B.*). Bientôt il se forme un bourrelet cicatriciel

sur les bords de l'incision, et de ce bourrelet naissent un grand nombre de racines.

Dans d'autres cas, on enlève, sur le rameau à marcotter, immédiatement au-dessous d'un bourgeon, l'écorce circulairement l'espace de quinze millimètres environ, puis on pratique la marcotte en archet, en ayant soin que la partie dénudée soit au centre de la portion enterrée, il se développe un bourrelet à la partie supérieure de la plaie, d'où ne tardent pas à partir de nombreuses racines.

Le procédé qui va nous occuper maintenant est désigné par quelques-uns sous le nom de *marcottage en l'air*, par d'autres sous celui de *marcottage en pot*. (*fig. 3, pl. II*). Lorsqu'il s'agit de marcotter les branches élevées d'un arbre ou celles d'un arbre dont le bois est cassant, ne pouvant les courber pour les enfouir en partie dans la terre, on élève à leur hauteur, de la terre en quantité suffisante. Voilà en quelques mots comment on opère : on se procure un vase de terre cuite, fendu sur le côté. La branche à marcotter est introduite par la fente dans l'intérieur du vase, *a*,la fente est fermée ensuite à l'aide de deux morceaux d'ardoises, et le vase est rempli de terre préparée comme nous l'avons indiqué ci-dessus ; enfin, le vase est maintenu à hauteur à l'aide d'un support approprié. En somme, ce procédé ne diffère que fort peu du marcottage en archet ; il repose sur les mêmes principes et exige les mêmes conditions de température et d'humidité.

II. *La bouture.* — Est un procédé horticole employé pour multiplier un grand nombre d'espèces à tiges herbacées, des arbrisseaux et des arbres dont le bois est très mou, tels que les rosiers, les saules, les peupliers, etc., etc.

Pour pratiquer la bouture avec chances de succès, il faut réaliser les mêmes conditions de température et d'humidité, jointe à la privation de lumière, que pour la marcotte. La raison en est facile à comprendre,car la reprise des boutures

est fondée sur le développement des racines adventives, et celles-ci, nous le savons, exigent pour se développer toutes ces conditions réunies.

Toute opération de bouture, outre le choix du sujet, comporte : 1° Le choix de l'époque où doit se faire l'opération ; 2° la préparation du sol ; 3° la préparation des fragments que l'on veut planter ; 4° la plantation.

Le choix de la saison est très important, il doit être fait après un examen approfondi du terrain dont on dispose. En effet, si la plantation doit avoir lieu dans un terrain qui conserve l'humidité, il faut éviter de choisir l'automne, car les pluies de cette saison contribueraient à faire pourrir la partie enfoncée dans le sol. Pour un semblable terrain, il faudra préférer le printemps.

Au contraire, si le sol dont on dispose s'égoutte bien et a de la tendance à la sécheresse, il vaudra beaucoup mieux planter à l'automne, car les trop grandes chaleurs de l'été, en desséchant le sol, le priveraient de cette humidité indispensable au développement des racines adventives.

Toutes choses égales d'ailleurs, on choisira la saison d'hiver, époque pendant laquelle la végétation est arrêtée et qui est suivie du printemps, fournissant en général assez de chaleur et d'humidité pour favoriser la sortie des racines adventives.

La préparation du sol ne diffère pas sensiblement de celle que l'on pratique pour la marcotte.

Les dispositions à donner aux portions de tiges ou aux rameaux qu'on veut planter sont excessivement variées, il n'entre pas dans notre cadre de les décrire toutes, l'important, à notre point de vue, est, avant tout, que les sections qui séparent ces fragments de la plante mère soient faites immédiatement au-dessous d'un bourgeon, ce qui favorisera grandement la sortie des racines. Cette précaution est nécessaire pour toutes les boutures, qu'elles soient préparées en éclatant un rameau ou en le taillant en pointe pyramidale pour

en faire un *plançon*. Dans ce dernier cas, il faut que les sections soient faites avec un instrument bien tranchant pour favoriser la cicatrisation.

Lors de la *plantation*, il faut que la terre soit bien appuyée sur toute la partie de la bouture qui est enterrée pour éviter l'influence de la lumière.

On aura soin également, pendant les chaleurs, de maintenir le sol suffisamment humide et de garantir les boutures des rayons du soleil trop ardents, pour empêcher qn'elles ne se dessèchent.

III. — Une des applications les plus curieuses de ce pouvoir qu'on a de faire développer presque à volonté des racines adventives, est cette opération qu'on désigne sous le nom d'*affranchissement*. On l'emploie dans les circonstances suivantes : il arrive assez souvent que des poiriers greffés sur coignassier, dépérissent au bout de quelques années et tombent dans un état presque complet d'épuisement. Si le coignassier a été greffé très bas, on peut donner au poirier une vigueur nouvelle à l'aide de l'affranchissement. Alors, on pratique au-dessus du bourrelet de la greffe cinq ou six incisions verticales de 4 ou 5 centimètres de longueur, et assez profondes pour atteindre la couche ligneuse. Cela fait, on entoure le bas du tronc de l'arbre jusqu'au-dessus des incisions, d'une couche de terre bien fumée ayant la forme d'un cône tronqué à base inférieure. Puis, pour entretenir l'humidité nécessaire, on garni ce monticule d'une couche de paillis qu'on a soin d'humecter de temps en temps. Voici ce qui se produit : sous l'influence de la sève descendante, les bords des incisions se couvrent de bourrelets, et de ces bourrelets semblables à ceux qui se produisent dans la marcotte ou on fait des incisions sur la tige marcottée, naissent des racines adventives.

Ces racines adventives qui ont ainsi leur point de départ sur la greffe se développent rapidement et finissent par rem-

placer les racines primitives de l'arbre, qui elles, ne tardent pas à mourir.

IV.—La quatrième opération horticole ayant pour but de faire pousser des racines adventives, est celle qu'on appelle *butter*. Elle rend de grands services au maraîcher. Son principe est toujours de priver de lumière et d'entretenir une suffisante humidité autour de certaines parties d'un végétal pour y déterminer la formation de racines adventives. Ainsi, on amoncèle la terre autour du pied des tomates et des aubergines pour augmenter le nombre de leurs racines. On butte également la pomme de terre pour arriver à un résultat analogue. Disons cependant que l'on butte quelques autres plantes, tels que le céleri et les cardes pour les faire simplement blanchir, en les privant de lumière et en les entourant d'humidité. On étiole ainsi une partie de la plante pour la rendre plus tendre.

Pour expliquer complètement le mécanisme de la formation des racines adventives, il faudrait donner des détails d'anatomie et de physiologie végétale qui ne prendront place que plus tard.

§ III. *Tiges.*

Contrairement aux racines, les tiges ont pour caractère général de s'élever vers le ciel. Mais nous avons déjà dit que ce qui les caractérisait scientifiquement était de porter de distance en distance, à leur surface, des nœuds vitaux appelés yeux en horticulture, qui sont le point de départ des bourgeons.

Cette définition des tiges nous permet de comprendre immédiatement, pourquoi les tiges doivent être divisés en deux grandes classes.

La *première* comprend des tiges qui établissent une sorte de transition entre les racines qui rampent dans la terre et les tiges que nous apercevons à chaque instant à la surface

de celle-ci. Ces tiges, qui vivent comme les racines dans l'intérieur de la terre, portent le nom de *tiges souterraines*.

La *seconde* renferme les tiges très nombreuses qui vivent dans l'atmosphère qui nous entoure, on les appelle pour cette raison *tiges aériennes*.

I. — Les tiges souterraines se subdivisent elles-mêmes en deux ordres : 1° Les *Rhizomes*; 2° les *Bulbes* ou *Oignons*.

Rhizomes. — Choisissons pour exemple de Rhizôme, l'*Iris faux-acore* connu vulgairement sous le nom de grande Laiche ; cette plante est très commune et pousse, comme vous savez, au bords des étangs et des fossés. (*fig. 4, pl. II.*)

Elle est pourvue d'une tige souterraine ,*a*, qui se présente sous l'aspect d'une grosse masse cylindrique, inégale, charnue et épaisse.

Cette tige rampe sous le sol dans une certaine étendue et porte, de distance en distance, à sa périphérie, des yeux disposés régulièrement. Ceux qui regardent la surface de la terre donnent naissance à des bourgeons qui produisent des tiges et des feuilles,*b*.Ceux qui,au contraire,regardent la profondeur de la terre;produisent des racines,*c*,en vertu de cette propriété qu'ont les tiges de fournir des racines quand elles sont placées dans des conditions suffisantes d'obscurité, d'humidité et de température.

D'après ce que nous venons de dire, il est facile de voir qu'on peut définir le *Rhizome*, une tige souterraine, rampante, simple, ou ramifiée, pourvue de racines et portant des rameaux et des feuilles.

Le Rossolis à feuilles rondes est encore un bon exemple de Rhizome. Ce dernier est très vivace et présente à sa surface les traces des feuilles des années antérieures, sous forme de cicatrices ou d'empreintes.

Les tiges souterraines dont nous nous occupons peuvent très bien ne pas rester stationnaires pendant l'hiver et conti-

nuer de s'allonger dans l'intérieur du sol. On cite souvent comme exemple de cette végétation continue, le Polygonate multifore vulg. Sceau de Salomon ou encore la Capillaire de Montpellier.

A l'extrémité la plus jeune du rhizome de ces plantes paraissent deux bourgeons, un, bien caractérisé, qui se relève et vient accomplir sa végétation à la surface de la terre, l'autre, qui donne naissance à un prolongement, continuant de cheminer profondément et qui portera des bourgeons de distance en distance comme la tige d'où il part. On trouve par cette raison l'extrémité du rhizome de ces plantes loin de leur point de départ et on constate sur toute leur longueur les traces des bourgeons qui ont produit successivement des rameaux à la surface du sol.

Les Fougères et un grand nombre de Cypéracées présentent des rhizomes.

L'horticulture et l'agriculture doivent tirer des déductions pratiques de l'étude du mode d'envahissement des rhizomes. On voit, en effet, souvent, des agriculteurs couper des Fougères qui envahissent un terrain dans l'espoir de les détruire en les empêchant de fructifier et par conséquent de se semer. Ils font là un travail parfaitement inutile et qui ne produira aucun résultat favorable, car les Fougères les plus redoutées sont précisément munies de rhizomes profondément cachés dans la terre. Ils coupent bien les rameaux et les feuilles, mais ils laissent la tige souterraine qui continue plus que jamais de s'accroître. Elle rampe à une certaine profondeur, gagne du terrain, donne naissance à des bourgeons qui vont produire de nouvelles feuilles. Les bourgeons seront plus nombreux et les feuilles plus multipliées que les premières, par cela même, que les rhizomes seront plus vigoureux et auront gagné en longueur. Pour détruire les fougères, il faut arracher totalement les rhizomes et les brûler.

Il y a un autre genre de tiges souterraines qui se rapproche des rhizomes et qui établit la transition entre ces derniers

et les bulbes. On désigne les tiges qui en font partie sous le nom de *souches*.

Ainsi, prenons la tige souterraine de l'asperge, pour choisir un exemple qui vous soit familier.

Vous savez tous ce qu'on appelle *griffe* ou *patte* de l'asperge. Elle se compose d'une masse compacte, ramassée sur elle-même, d'où se détache un paquet de radicules de la grosseur d'une plume et fort longues ; du côté opposé à celui d'où naissent ces racines, la masse compacte dont nous parlons, donne naissance à des bourgeons. Cette masse compacte, qui porte des racines par sa surface qui regarde l'intérieur de la terre et des bourgeons par sa surface libre, est ce qu'on appelle une *souche*.

Dans le cas particulier qui nous occupe, les bourgeons qui naissent à la surface libre de la souche ont un axe charnu qui s'allonge beaucoup sans produire de feuilles. C'est cet axe charnu, avec son bourgeon terminal non développé, qui est comestible, quand les asperges n'ont que 6 à 12 centimètres de longueur au-dessus de terre. On donne le nom de *turion* à ces pointes d'asperges, qui ne sont encore que des bourgeons en voie d'évolution. Plus tard le bourgeon s'épanouit entièrement et il en résulte des tiges d'un mètre et plus de hauteur, ayant des rameaux chargés de feuilles.

Il est facile, après ce que nous venons de dire, de comprendre en quoi,doit consister l'art de *forcer* les asperges ; c'est-à-dire faire produire aux souches, des turions, à une époque où la végétation ne fait habituellement aucun progrès, en hiver, par conséquent.

Il suffit, pour en arriver là, de placer des griffes d'asperges dans des conditions de température telles, que les bourgeons de chaque souche s'allongent, comme ils feraient au printemps, quand la température de l'air ambiant est suffisante. On plante les griffes à la fin d'octobre, dans des cou-

ches garnies de fumier frais, suivant des indications particulières, puis on recouvre ces couches de chassis et même sur les chassis on place des paillassons quand le froid est trop vif. Bientôt la fermentation du fumier et les décompositions chimiques qui s'y passent, donnent naissance à une chaleur assez considérable qui, jointe à une humidité suffisante, forme sous les chassis une atmosphère factice, déterminant les boutons des griffes à s'allonger, à fournir des turions, ce qu'ils n'auraient fait qu'en mai ou en avril dans les conditions ordinaires.

Bulbe ou Oignon. — On a de la tendance, quand on n'est pas familiarisé avec l'étude de la botanique, à classer parmi les racines, les oignons du lis, de la jacinthe, de la tulipe, du colchique, le bulbe du poireau, etc., etc. Ces organes sont cependant des tiges, et vous allez le comprendre facilement.

Prenons pour exemple, le bulbe du poireau, coupons-le en suivant l'axe vertical de la plante, puis étudions la surface de la coupe de l'une des deux moitiés. (*fig.* 5, *pl. II*).

En procédant de dehors en dedans, nous apercevons d'une part, une série de couches emboitées les unes dans les autres, *a*, *a*, ce sont les tranches des feuilles coupées. Ces feuilles, comme il est facile de vous en convaincre, viennent toutes s'insérer sur une sorte de plateau *b*, qui s'élève un peu vers son centre, dans l'espèce de lacune *c*, laissée au milieu de la partie foliacée de la plante, par les feuilles concentriques.

D'autre part, un chevelu de racines, *d*, qui se détache de la face inférieure de ce plateau.

Rappelez-vous maintenant, ce que nous venons de dire pour la tige de l'asperge, et il va vous être facile de déduire que le plateau du poireau est une tige souterraine, au même titre que la souche de l'asperge.

En laissant vivre le poireau assez longtemps pour qu'il

puisse monter en graine, cette partie du plateau qui proémine au centre de la gaîne formée par les feuilles s'allonge, donne naissance à une hampe *c*, qui portera les graines à son extrémité (*fig. 6, pl. II*). Comme on donne le nom de bulbe à toute la portion renflée du poireau, et que cette portion renflée est enveloppée complètement par des cylindres foliacés très minces partant du plateau, on dit que le bulbe du poireau est *tuniqué*. Un bon exemple de bulbe tuniqué est aussi l'Oignon cultivé. (*Allium cepa*). Les tuniques qui l'enveloppent sont très minces et se dessèchent rapidement quand le bulbe a été cueilli.

Dans certaines espèces d'oignons cultivés, les feuilles qui constituent le bulbe en s'emboitant les unes dans les autres, sont charnues et présentent une très grande épaisseur.

En les comprimant légèrement on en fait sourdre une huile volatile, blanche, acre, dont l'odeur piquante est très pénétrante. Cette huile perd son âcreté par la cuisson du bulbe qui devient alors un bon aliment.

Outre les bulbes tuniqués on en compte encore, deux autres espèces : — La première comprend les bulbes dits *écailleux*, la seconde ceux qu'on appelle *bulbes solides*.

Les bulbes écailleux offrent, au lieu d'une enveloppe complète, une série d'écailles charnues et imbriquées qui entourent la partie renflée. Exemple le bulbe de la Scille d'automne qui pousse parmi les rochers et les sables maritimes, celui du Lis blanc (*fig. 7, pl. II a*) , etc., etc.

Les bulbes solides diffèrent assez notablement des deux précédents ; leur renflement n'est pas formé par des feuilles charnues comme ceux qui viennent de nous occuper, mais bien par le développement de la tige proprement dite, par ce qui est appelé, plateau du bulbe. Toutefois, ce plateau renflé est enveloppé de quelques tuniques minces. Exemple, le bulbe du Colchique d'automne, ou safran bâtard, celui du Safran proprement dit, etc., etc.

La tige ou plateau de tous les bulbes donne naissance à des prolongements qui portent des bourgeons venant se développer à l'aisselle des feuilles déjà existantes. Ces bourgeons s'accroissent, s'épanouissent, produisent des feuilles et une tige.

Cette tige ou plateau de nouvelle formation, à mesure que ses feuilles s'élancent vers le ciel donne par sa face inférieure des racines qui s'enfoncent dans la terre. Cette nouvelle tige est douée alors de tous les organes qui lui sont nécessaires pour vivre isolée de sa plante mère, aussi la voit-on s'en séparer peu à peu par scission; c'est-à-dire par une sorte de section qui se fait entre son plateau et celui où elle a pris naissance.

Ce petit bulbe, développé sur un autre bulbe porte le nom de *Caïeu* ou *Cayeu*.

Les horticulteurs, lors de l'arrachage des plantes bulbeuses, telles que les tulipes, après avoir débarrassé les oignons de leur peau de l'année précédente, coupé les racines, la tige et les feuilles, en séparent avec soin les caïeux. Ces derniers servent dès lors à multiplier les tulipes. On les replante séparément en planche, jusqu'à ce qu'ils soient de bonne force à fleurir, ce qui arrive de la deuxième à la quatrième année.

II. — Les *tiges aériennes* constituent une classe très nombreuse. Nous savons tous que c'est la partie des plantes située à la surface du sol qui porte les rameaux et se continue inférieurement avec les racines.

Les tiges aériennes ont été divisées en un grand nombre de groupes, parce que leurs formes et leurs aspects sont infiniment variés. Les courtes explications suivantes suffiront à faire comprendre la majeure partie des épithètes qu'on applique aux tiges.

1° *Tige dressée.* — Celle de tous nos grands arbres, poiriers, pommiers, peupliers, etc., etc.

2° *T. couchée.* — Les tiges trop flexibles proportionnellement au poids de leurs rameaux et de leurs feuilles, s'infléchissent et se couchent à la surface du sol ; ainsi, la Renouée maritime que l'on rencontre sur les sables maritimes des environs de Cherbourg, a des tiges couchées de 2 à 6 décimètres de longueur.

3° *T rampante.* — Quand une tige couchée à la surface du sol émet des racines adventives, comme la Potentille rampante, ou la Sibthorpie d'Europe qui pousse dans les lieux humides des environs de Cherbourg.

4° *T grimpante.* — Si la tige s'accroche aux corps voisins à l'aide d'appendices spéciaux, que nous étudierons plus tard. Exemple : Gesse des bois, Pois maritimes, etc.

5° *T. volubile.* — Quand la plante s'enroule autour des objets voisins en s'aidant de vrilles, de suçoirs, ou de racines adventives. Exemple : la Gesse aphaca, la Cuscute d'Europe, vulg. Cheveux de la vierge, qui vit en parasite sur les orties et les chardons, la Cuscute du thym, vivant en parasite sur les bruyères, le genet, etc. La Cuscute du lin qui est le parasite du lin cultivé, etc., etc.

Certaines de ces plantes s'enroulent de droite à gauche autour de leurs supports ; d'autres de gauche à droite.

Stipe. On donne ce nom à la tige des palmiers. Elle se ramifie rarement et se couronne d'une touffe de feuilles.

Chaume est une tige conique, creuse, munie de nœuds.

On dit encore qu'une tige est *traçante*, quand elle émet des stolons. Flexueuse quand elle se dévie à chaque nœud, de manière à s'incliner d'un côté puis d'un autre.

(*A suivre*).

Dr Ch. Renault.

ÉTAT DE LA FLORAISON DES ROSIERS

AU 1er JANVIER 1869.

MESSIEURS,

Vous avez pensé qu'un des plus puissants moyens d'arriver promptement au perfectionnement des cultures, en propageant les renseignements utiles dans l'arrondissement, était, pour notre Société, de revenir à la publication de ses bulletins.

Emise dans la dernière séance que devait diriger M. Gervaise, — le souvenir de notre regretté président sera, Messieurs, plus d'une fois évoqué dans nos réunions, — cette proposition reçut votre approbation unanime, et, grâce au dévouement de quelques membres, cette publication qui n'était encore que projet il y a deux mois, est maintenant chose faite.

450 bulletins environ ont été, ces jours derniers, distribués aux dames patronnesses, aux membres titulaires ou correspondants, enfin, aux instituteurs communaux, sur le concours desquels nous pouvons sérieusement compter.

Sans doute, il ne m'appartient pas de devancer ici l'appel qui sera fait à tous les sociétaires, soit de contribuer effectivement à l'élaboration des numéros suivants, soit de soumettre au comité de rédaction des notes d'observations pratiques qui pourront être utilement consultées ; je vous demanderai, toutefois, Messieurs, la permission de vous soumettre, sur ce point, quelques réflexions.

Ces réflexions, l'excellent article de M. Dalidan, *Chronique horticole de janvier 1869*, me les suggère : « Une société sans bulletin, dit notre digne président, est un corps sans âme »

C'est en effet par le bulletin, Messieurs, que nous nous

affirmons, que nous agissons, que nous nous faisons connaître, c'est par le bulletin que nous vivons, en un mot ; mais ne l'oublions pas, c'est aussi par le bulletin que l'on nous juge.

Répandu à quelques centaines d'exemplaires, votre premier numéro a dû provoquer des réflexions de plus d'un genre ; cette publication sera-t-elle désormais ce que l'on en attend ? aura-t-elle de la durée ? Voilà, Messieurs, ce que l'on se demande. Chacun doit donc s'intéresser à la tâche.

Pour cela, ne comptons point trop les uns sur les autres, ne soyons point surtout trop prompts à nous décourager, en présence de l'importance du travail entrepris ; mettons-nous à l'œuvre, nous sommes en nombre, le champ est vaste pour nos études, et l'avenir est à nous.

La floriculture s'est sensiblement développée à Cherbourg depuis quelques années, un peu grâce à nos expositions publiques ; beaucoup, aux soins persévérants de nos horticulteurs à façonner leurs plantes, de manière à ne les présenter sur nos marchés que sous un aspect qui charme l'œil. Aussi, peut-on le remarquer : terrasses, balcons, fenêtres, les moindres parcelles de terrain, tout se couvre, en chaque saison, d'arbustes remarquables et de fleurs sans cesse renouvelés.

Quant à nos produits maraîchers, ils trouvent partout un écoulement facile ; l'Angleterre nous les demande, Paris, le Havre et d'autres centres de population viennent souvent s'approvisionner chez nous.

L'agriculture, de plus en plus resserrée dans ses limites, perd chaque jour du terrain, sous nos yeux. L'observateur qui, il y a dix ans à peine, parcourait la zône comprise entre nos plages et les collines de la côte, depuis Querqueville jusque par delà les Flamands, est tout surpris de voir de remarquables cultures où n'existaient jadis que dunes, marais ou pâturages.

En attendant que, grâce à des ressources nouvelles, et,

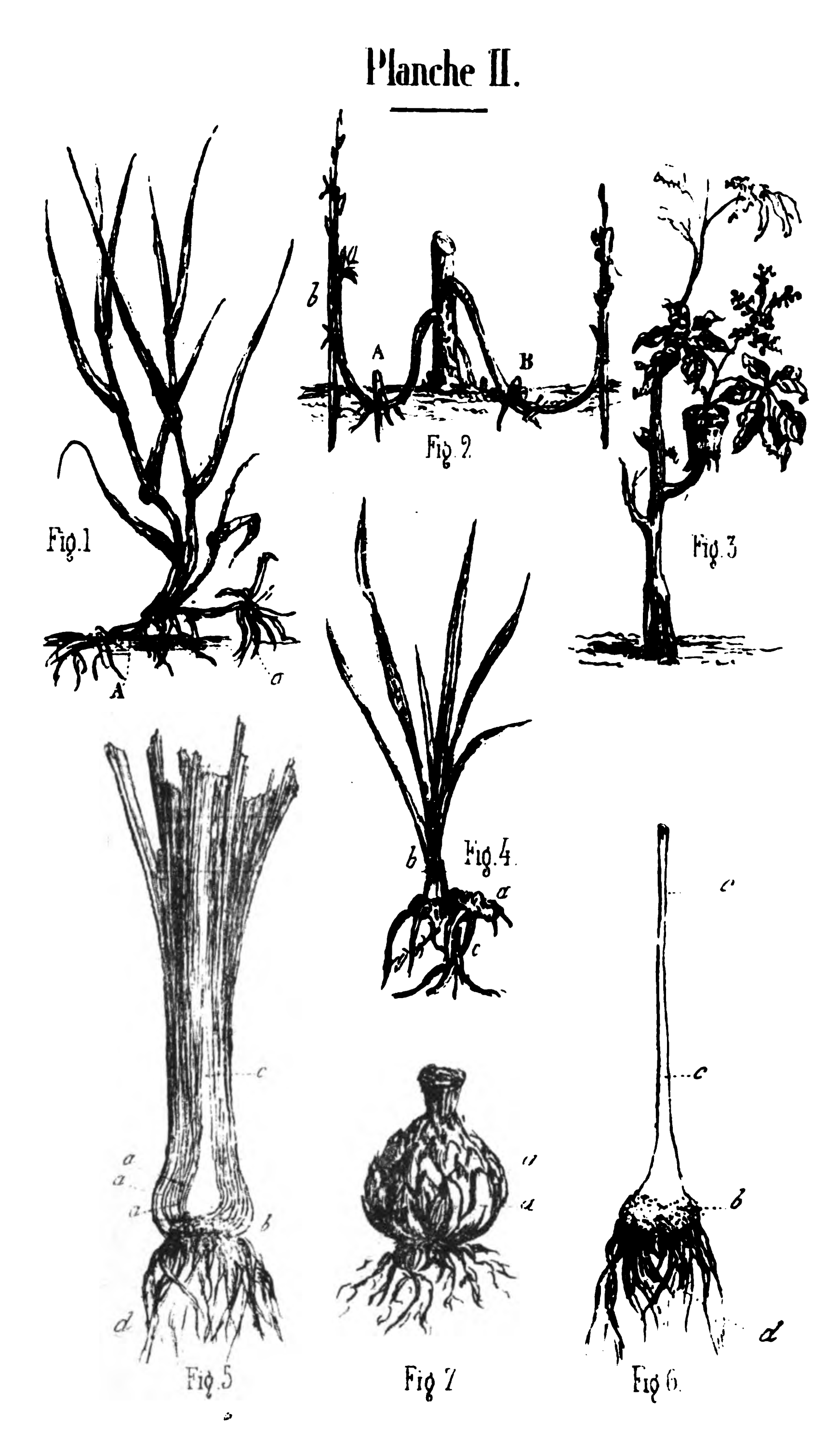
nous l'espérons, ces ressources ne nous feront pas longtemps défaut, la Société d'horticulture de Cherbourg possède enfin son jardin type, où des introductions de végétaux exotiques et de plantes potagères recommandables puissent être tentées, à ses risques et périls, pour l'agrément ou l'instruction de tous, en attendant que sur cette propriété commune des cours d'arboriculture, professés chaque année, permettent de suivre les progrès réalisés dans cette partie d'une science encore trop peu connue, rendons compte, Messieurs, de ce que nous observons chaque jour chez nos amis, chez nos voisins, chez nous-mêmes.

Selon moi, il ne suffit pas de dire, bien que nous en ayons tous l'intime persuasion, que Cherbourg, par la douceur de son climat, sa température clémente est un point merveilleusement favorable à toutes les expérimentations horticoles ; il faut encore le prouver, et c'est en citant des faits que, sur ce point, nous nous ferons bien comprendre.

Je l'avoue, Messieurs, sans être spécialiste, j'aime particulièrement les roses qu'à tort ou à raison l'on est convenu d'appeler *Reines des fleurs*, aussi, chez moi, les rosiers croissent-ils en grand nombre. Je les multiplie, je les dispose sous toutes les formes, et c'est avec un plaisir réel que je les surveille pendant leur époque de végétation.

La première fois que, dans certains mois rigoureux de l'année, (décembre, janvier et même février), j'en vis quelques-uns en fleurs, je crus d'abord à un fait particulier de physiologie végétale produit par une de ces influences atmosphériques exceptionnelles, même pour notre latitude priviligiée.

Depuis, ces effets se sont reproduits, et le 1er janvier dernier, j'ai constaté, dans ma collection, les quinze rosiers suivants en fleurs : *Anna Alexieff*, *Jules Margottin*, *Souvenir de la Reine d'Angleterre*, *Comte Cavour*, *Madame Bruny*, *Eugène Suë*, *Jacques Lafitte*, *Duchesse de Sutherland*, *Duc de Cazes*, *Madame*


Planche II.
Fig. 1
A
a
b
A
B
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4.
b
a
c
Fig. 5
a
a
a
b
c
d
Fig 7
a
a
Fig 6.
c
c
b
d

Lafay, Baronne Prévost. — Aimée Vibert, Lamarque. — Souvenir de la Malmaison, Triomphe de Rennes.

J'ai cru, Messieurs, devoir appeler votre attention à cet égard, parce qu'en renouvelant périodiquement nos observations nous finirons, sans doute, par découvrir des variétés plus rustiques les unes que les autres, et qu'en outre, à cette occasion, je tenais à prier ceux de nos collègues, que des études spéciales, une longue pratique ont rendu nos maîtres dans l'art des cultures, à ne rien cacher à ceux qui débutent, de ce que leur savoir, leur expérience leur auront fait découvrir.

Beaucoup d'insuccès seront ainsi épargnés, et, d'ailleurs, ne l'oublions pas, Messieurs, de vos observations individuelles recueillies avec soin, pourra peut-être un jour surgir un travail d'ensemble utile et très complet.

ALF. ROSSEL.

7 Février 1869.

NOTE COMPLÉMENTAIRE

SUR LA CULTURE

DES POMMES DE TERRE

Dans la plaine de Tourlaville.

La nécessité d'un nouvel article sur les pommes de terre cultivées à Tourlaville ne serait pas démontrée, si l'on ne savait qu'un premier article, lu dans la séance du mois d'octobre 1865, a été inséré, sans modifications, dans le bulletin de janvier.

Je vais aujourd'hui, en complétant la série des pommes de terre cultivées en vue de l'exportation, par les maraîchers de Tourlaville, faire connaître les conditions que doit avoir tout terrain que l'on destine à la plantation de ce tubercule, et en même temps faire un rapprochement entre la manière de préparer la semence par nos maraîchers, et le moyen indiqué par divers articles publiés soit en brochures, soit dans les journaux, et notamment par le *Moniteur des Communes.*

Il y a trois ans, trois variétés de pommes de terre, seulement, étaient cultivées, par les maraîchers de Tourlaville, en vue de l'exportation, savoir :

1° La pomme de terre longue rouge de *Hollande.*
Id. *Schaw* ou Brionne.
Id. *Elies* ou yeux bleus.

La description des deux premières varietés a été suffisamment faite, sans qu'il soit besoin d'y revenir. Quant à la troisième sur laquelle, du reste, je ne donnais aucune description, elle est à peu près abandonnée aujourd'hui, la maladie faisant plus de ravages sur cette variété que sur les autres. Elle a été très avantageusement remplacée par la

pomme de terre *Bossin*. Cette variété, de maturité moyenne, donne de très bons résultats par le rendement : moins précoce que la variété *Schaw*, avec laquelle le tubercule a une certaine analogie, elle en diffère complètement par les tiges, et produit beaucoup plus que celle-ci ; le rendement est quelquefois le double. Lors de la plantation on doit laisser plus d'espace entre les lignes, de manière à ne planter que trois lignes sur quatre de l'autre variété.

Une autre espèce, qui était inconnue à Cherbourg, il y a très peu d'années encore, mais dont on va développer la culture, ne saurait être trop recommandée, tant pour la qualité que pour la production. C'est la pomme de terre que nous appelons *Flushes*, et que je crois classée par la Société Impériale et centrale d'agriculture, sous le nom *Fluke Kidney*.

La description qu'en fait M. Courtois-Gérard, dans une brochure dont notre Société possède un exemplaire, me porte à penser que c'est la pomme de terre que nous cultivons sous le nom de *Flushes* . Comme qualité, elle vaut la pomme de terre bleue jaune, mais comme produit, elle est bien supérieure. De maturité tardive, elle suit la pomme de terre Bossin.

Les maraîchers de Tourlaville, dans le but d'étendre leur commerce, vont cultiver la pomme de terre *Flushes* sur une grande échelle; ils y ont d'autant plus d'intérêt, que les Anglais, avec lesquels ils ont fait un si grand commerce depuis quelques années, les paient quatre centimes de plus par kilog. que les autres variétés exportées.

On peut obtenir des pommes de terre partout, c'est évident, mais pas dans le même temps.

Les cultivateurs du littoral obtiendront toujours des produits plus tôt que ceux de l'intéreur, même en plantant dans des terrains de même qualité. Cette différence provient du varech employé comme engrais, conjointement avec le fumier.

La nécessité du varech est tellement démontrée, que les maraîchers emploient tous les moyens pour s'en procurer.

La côte de Tourlaville n'en fournissant pas la centième partie de ce que l'on en emploie, on va chercher le varech jusqu'à 8 kilomètres de distance ; et pour le recueillir au rivage, les cultivateurs ne craignent pas, quand le vent s'élève, de rester 24 heures dehors, presque toujours par un temps affreux.

Comme il n'est pas toujours facile de se procurer du varech frais en quantité suffisante, on a essayé l'année dernière d'en employer du sec, destiné à la fabrication de la soude. Le résultat n'a pas été concluant, à cause de la grande sécheresse qui ne lui a pas permis de se dissoudre suffisamment, et aussi à cause de l'emploi un peu tardif que l'en en avait fait ; il est en effet évident qu'il ne peut s'employer immédiatement après avoir été répandu sur la terre ; il faut, avant tout emploi, que la pluie l'ait fait dissoudre, ou du moins l'ait ramolli suffisamment.

Malgré l'insuffisance des résultats constatés, les maraîchers ont acheté, en vue de la culture de cette année, tout ce qu'ils ont pu trouver de varech, et, en dépit de la difficulté des transports, il n'en est pas resté pour la fabrication de la soude, sur une longueur d'au moins 32 kilomètres. Quelques grands cultivateurs n'ont pas consacré moins de 2000 francs à ces achats.

On peut se rendre compte, par ce que je viens de dire sur les difficultés que l'on éprouve et les frais énormes auxquels la récolte du varech entraînent, combien les maraîchers le jugent indispensable pour leurs cultures.

On pourrait objecter que si l'on avait assez de fumier, on ne se donnerait pas autant de peine pour se procurer du varech. Ce serait une erreur, car, cet engrais n'a pas, il est vrai, la durée du fumier, mais il est aussi indispensable pour obtenir des primeurs que la germination forcée de la pomme de terre.

Quant à la germination, il n'y a pas eu de changement dans la manière de l'obtenir. Le moyen employé par Tourlaville est, j'en suis persuadé, le plus économique et le plus pratique.

J'ai lu, au sujet de la germination des pommes de terre, divers articles indiquant les moyens employés afin d'obtenir une germination prématurée en vue d'une récolte précoce, notamment dans le *Moniteur des Communes*, qui conseille d'une manière spéciale les boîtes à claire-voie. M Courtois-Gérard, dans sa brochure déjà citée, recommande ces boîtes comme donnant de très bons résultats. Un article publié dans le *Moniteur* fait aussi la même recommandation.

Il résulte de ces divers articles que les boîtes à claire-voie sont employées dans les environs de Paris, comme ce qu'il y a de préférable pour obtenir une germination prématurée.

Ce moyen est bon, sans doute, à employer pour la petite culture, mais en est-il de même pour la grande? Je l'ignore. La confection de ces boîtes, de la contenance de quelques centimètres cubes seulement, doit entraîner à une forte dépense, et ne permettrait pas, je crois, à nos grands maraîchers, pour la culture desquels il est nécessaire d'une réserve de 100 à 150 et même 200 hectol., de s'en servir avec avantage.

Sans cependant nier la possibilité de l'emploi des boîtes à claire-voie, par nos maraîchers, je pense que la méthode la plus pratique est celle qu'ils emploient depuis longtemps et que j'ai fait connaître dans le précédent bulletin.

MAILLARD.

CONCOURS.

La Société d'horticulture de Cherbourg s'étant imposée la mission de populariser par tous les moyens en son pouvoir, les meilleurs procédés à mettre en pratique en horticulture et en arboriculture, voulant, en outre, concourir dans la mesure de ses forces au progrès de la science horticole, a chargé ses commissions permanentes de désigner chacune un certain nombre de questions parmi les sujets controversés, pour les mettre à l'étude.

La commission des cultures d'utilité a présenté les questions suivantes :

1° Etablir d'une manière définive les avantages et les inconvénients du pincement et de l'ébourgeonnement du poirier.

2° Faire connaître avec précision comment doit se faire la greffe en écusson. Au point de vue : 1° de la préparation de l'écusson ; 2° de la préparation du sujet ; 3° de la pose de l'écusson ; 4° du mode de ligature?

Donner une appréciation des diverses méthodes en usage?

3° Quelles sont les espèces de fraisiers les plus favorables pour la culture forcée et le mode de culture qui leur convient?

4° Quels sont les avantages et les inconvénients du varech employé comme engrais?

5° Quelles sont les précautions à prendre pour récolter les graines de plantes sujettes à dégénérer?

Signaler les plantes qui, placées dans le même jardin, auraient à ce point de vue de l'influence les unes sur les autres?

Questions soumises à l'étude par la commission des cultures d'agrément.

1° Quelles sont les diverses causes qui portent les plantes à varier ?

2° Y a-t-il des terres dont la nature, prédispose les plantes à la panachure, et quels sont les moyens de la maintenir ?

3° Quelles sont les principales précautions à prendre dans la transplantation des végétaux monocotylédones ?

4° De l'influence du climat de Cherbourg sur la végétation ?

5° Quel peut être l'avenir des palmiers dans les jardins de Cherbourg ?

6° Quelles sont les plantes de haut ornement qui offrent le plus d'avenir à l'horticulture cherbourgeoise ?

CONDITIONS DU CONCOURS.

1° Les mémoires seront écrits en français ;

2° Ils seront adressés au Président de la Société avant le 1er décembre 1869 ;

3° Chaque manuscrit portera une épigraphe et sera accompagné d'un pli cacheté, portant en suscription l'épigraphe du manuscrit, et renfermant le nom de l'auteur et son adresse.

4° Les manuscrits ne seront pas rendus ;

5° Les commissions permanentes seront spécialement désignées pour juger ces manuscrits ;

6° Ceux qui en seront jugés dignes seront imprimés dans les bulletins de la Société ;

7° *Deux médailles*, l'une *d'argent*, l'autre de *bronze*, seront décernées par chaque commission aux quatre mémoires les plus méritants, en séance solennelle.

DESTRUCTION

DES INSECTES NUISIBLES

A

L'HORTICULTURE. (1)

L'horticulteur pendant les mois d'avril, de mai et de juin devra, pour combattre les insectes nuisibles à ses plantations, exercer la plus grande surveillance, car à cette saison les espèces sont très multipliées.

En première ligne, il fera une chasse très active à cet insecte qui porte communément le nom de *coupe-bois*, *coupe-bourgeon*, *lisette*, etc. et dont le nom scientifique est *Rhynchite conique*. Il est utile d'entrer dans quelques détails à son sujet. Cet insecte, qui produit des dégâts bien connus de tous les arboriculteurs, a été vu par un bien petit nombre d'entre eux. Voici son signalement: le coupe-bourgeon est un petit coléoptère qui appartient au genre charançon ; il n'a que quelques millimètres de longueur ; sa couleur est d'un bleu foncé, il est muni d'ailes qui lui permettent de se transporter rapidement d'un arbre à l'autre, son corps est ovoïde, rétréci en avant et embrassé latéralement par des élytres convexes. Sa tête porte un petit bec allongé. Au moment de la ponte qui a lieu en mai, la femelle vient se poser sur une pousse tendre de poirier, ordinairement sur le bourgeon

(1) L'espace réservé au présent article ne pouvant être que fort court, nous sommes obligés de ne signaler maintenant que les espèces les plus nuisibles. Nous comblerons dans les bulletins successifs les lacunes que nous laissons volontairement.

Les horticulteurs qui voudraient dès maintenant approfondir cette étude liront avec fruit l'excellent ouvrage de M. le docteur de Boisduval, intitulé : ESSAI SUR L'ENTOMOLOGIE HORTICOLE.

terminal d'une branche charpentière, pique ce bourgeon avec son bec et dépose un œuf dans le trou. Cela fait, elle descend au-dessous du point où elle vient d'effectuer sa ponte et coupe circulairement le bourgeon avec ses machoires dans les trois quarts de la circonférence de celui-ci, de façon à ce que la partie du bourgeon qui porte l'œuf retombe pendante sur les côtés du rameau, retenue qu'elle est par un lambeau d'écorce. Cette manœuvre de l'insecte a pour but d'arrêter l'ascension de la sève dans la partie du bourgeon où la ponte a été faite.

L'œuf ne tarde pas à éclore et la larve qui en sort se nourrit d'abord aux dépens des tissus du bourgeon ; puis quand le lambeau d'écorce qui retenait celui-ci au rameau s'est déchiré, le bourgeon tombe à terre et la chenille s'enfonce dans celle-ci pour y achever ses transformations.

Un seul coupe-bourgeon femelle peut, pour effectuer sa ponte, détruire ainsi un très grand nombre de bourgeons. On voit alors à la fin d'avril et dans le courant de mai, pendre aux arbres d'un verger un grand nombre de bourgeons fanés et flétris, comme desséchés.

Pour arriver à détruire progressivement cet insecte, il faut recueillir soigneusement tous les bourgeons mutilés et les brûler.

Un grand nombre d'horticulteurs et d'agriculteurs, remarquant dans certains cas qu'une partie des fleurs des pommiers ne s'ouvraient pas et présentaient cet aspect qu'on a comparé à un *clou de girofle*, disent que les fleurs ont été atteintes par un *mauvais air*, par des *vents roux*, etc. Ces suppositions, qui se répètent avec la ténacité des préjugés, n'ont aucun fondement. Cet état des fleurs du pommier est causé par la larve de l'*Anthonome du pommier*. Cet insecte ressemble beaucoup au précédent, il est seulement un peu plus grand et de couleur roussâtre. A la fin d'avril, la femelle perce les boutons à fleurs avec son bec et dépose un œuf

dans chaque trou. Au bout de quelques jours, cet œuf donne naissance à une larve qui ronge tout l'intérieur de la fleur.

Cet insecte est difficile à détruire totalement, car il vole très-bien; en tous cas, dans les petits vergers où cela seulement sera praticable, il faudra recueillir toutes les fleurs roussies et les brûler pour empêcher les larves de donner de nouveaux insectes.

Le poirier est attaqué aussi par un *Anthonome*; l'animal perce comme le précédent les bourgeons à fleurs et ne leur donne même pas le temps de s'épanouir. Il faut enlever en avril tous les bourgeons attaqués et les brûler.

On doit examiner vers la fin de mai les boutons des rosiers, enlever et brûler tous ceux que l'on voit jaunir. Ils renferment une petite chenille qui donne vers la fin de juin un papillon appelé *Pyralle ocellée*. — Il faudra également brûler les feuilles des rosiers que l'on trouvera réunies en paquets. Ces paquets abritent la chenille du *Pyrale des églantiers*. — On détruira les pucerons en saupoudrant les feuilles qui en sont atteintes avec du tabac en poudre ou à l'aide de fumigations de tabac. On obtient aussi d'excellents résultats en lavant les rameaux et les feuilles avec une petite éponge imbibée d'esprit de vin ou de benzine.

Il faudra vers la fin de juin ramasser tous les jeunes fruits et les brûler, ils renferment presque tous des larves.

Il faudra faire l'échenillage des abricotiers, des cerisiers, etc.

Enlever les toiles qui recouvrent des chenilles vivant en colonne à l'extrémité des branches des pommiers, les brûler, car elles produiraient le papillon appelé *Yponomeute cousine*. Cette chenille ravage les feuilles des pommiers au point qu'on les croîrait comme brûlées.

(*A suivre.*)

LA RÉDACTION.

ÉTUDE

SUR LES CONIFÈRES CULTIVÉS A CHERBOURG.

(Suite)

Genre *Cryptomeria*.

Espèces cultivées à Cherbourg.

C. *Japonica.*
C. *Araucarioïdes.*
C. *Lobbii.*
C. *Nana.*
C. *Elegans.*

Cryptomeria japonica. Il y a une vingtaine d'années que cet arbre fut introduit à Cherbourg ; sa grande vigueur et sa physionomie toute nouvelle le firent rechercher des amateurs. On le vit bientôt dans un grand nombre de jardins. Peu à peu, on a reconnu que les grands vents de l'hiver font rougir son feuillage ; il reverdit au printemps, mais dans quelques endroits des moins abrités, les feuilles de la deuxième année restent sèches et même la plupart des brindilles meurent, ce qui dégarnit l'arbre et lui fait perdre sa beauté. Sa nature sensible, non pas à la gelée, mais au grand vent, fait que cet arbre ne se rencontre, dans notre contrée, que dans quelques jardins abrités ; mais là, il est toujours beau, et sa physionomie qui tranche si bien sur celle des autres arbres le rend très agréable ; j'en connais encore plusieurs beaux exemplaires, entre autres un de 11 à 12 mètres de haut, large de 5 à 6 mètres, parfaitement garni de la base au sommet. Ses branches en s'allongeant s'inclinent un peu, mais elles relèvent leurs extrémités verticalement comme des candélabres, surtout celles du bas qui s'abaissent jusque sur le gazon où il est placé. Donc, cet arbre n'est pas à rebuter chez nous, mais il faut le mettre dans un endroit un peu abrité par

d'autres arbres plus rustiques. Depuis l'introduction de cette espèce, quelques variétés ont été importées ou obtenues dans les semis. Par les semis que j'ai faits de graines récoltées ici, j'ai obtenu des arbres qui variaient beaucoup dans leur nature et leur aspect. Les uns s'élançaient rapidement en hauteur et étaient peu garnis de branches, d'autres poussaient lentement, s'allongeaient peu, et, par conséquent, devenaient très touffus. Il y en avait aussi de plus rustiques les uns que les autres.

C. *Araucarioïdes.* Celui-ci ne me paraît être qu'une variété du précédent, il en diffère par son gros bois peu ramifié, avec des feuilles grandes et charnues. Pour la rusticité, il se rapproche de l'espèce précédente.

C. Lobbii C'est également une variété plus ramassée dans sa végétation, sa rusticité est un peu plus grande que celle des deux espèces dont nous venons de parler.

C. *Nana.* Curieux par sa forme en buisson ramassé et plus développé en largeur qu'en hauteur. Le plus fort pied que j'aie vu est chez M. Lafosse, à Saint-Côme-du-Mont ; sa hauteur est d'environ un mètre, et sa largeur dépasse deux mètres de diamètre. Ses rameaux courts et très ramifiés le rendent très compacte, quoique sa physionomie ne soit pas aussi gracieuse que les autres, son originalité lui donne droit de figurer dans les jardins.

(A suivre.)

CAVRON.

NOTA. *L'abondance des matières nous force à renvoyer la suite de l'article de M. Cavron au prochain numéro.*

REVUE
DES PÉPINIÈRES ET DES JARDINS

La commission des cultures d'utilité a inauguré ses visites dans les jardins et pépinières, en [allant successivement chez MM. *Oury* et *Michel*.

Le premier de ces horticulteurs possède une pépinière, dont la création est récente, mais qui offre déjà de grandes ressources,

Elle est fort bien tenue. Les arbres régulièrement établis sont d'une bonne vigueur et présentent un assortiment très satisfaisant de variétés de choix.

M. Michel, nous a fait avec empressement les honneurs de son jardin, qui est merveilleusement tenu. Nous y avons admiré des poiriers de forme parfaite et d'une très belle végétation.

Nous avons reconnu la main exercée du professeur à qui la société doit des remerciements, pour le zèle avec lequel il fait chaque dimanche des cours d'arboriculture pratique, suivis par un grand nombre de sociétaires.

LA RÉDACTION

RAPPEL DE L'EXPOSITION
qui aura lieu, le 15 mai prochain, à Cherbourg.

Le programme de l'exposition arrêtée par la Société d'horticulture de Cherbourg, pour le 15 mai prochain, a été publié en décembre. Déjà, le concours des horticulteurs-marchands est assuré à la Société ; celui des horticulteurs-amateurs et des propriétaires de jardins ne lui serait pas moins précieux. Faire appel à ce concours, c'est dire que la société serait heureuse de recevoir en dépôt, pour la durée de l'ex-

position, les arbustes, plantes ou collections qu'on voudrait bien lui confier.

Tout produit, tout objet se rattachant à l'horticulture serait d'ailleurs accepté avec reconnaissance, pour aider à l'éclat de la fête des fleurs.



MEMBRES ADMIS

PENDANT LE 1er TRIMESTRE 1869

Madame la Marquise DE SESMAISONS, dame patronnesse.

Membres titulaires :

MM.

BATAILLE, banquier.

DELALÉE, Jean, propriétaire à Octeville.

FENARD, aide-commissaire de la marine.

GIBON, docteur en médecine.

HAMEROUX, ajusteur-mécanicien

HERVIEUX, marchand de bonneterie.

LEMONNIER, jardinier au couvent de St-Pierre-Eglise.

LEFRANÇOIS, docteur en médecine.

MM.

MARQUAND, Olympe, commis de direction des travaux maritimes.

MAUGER, Léon, négociant, conseiller municipal.

MABIRE, propriétaire.

POTAIRE, contrôleur des douanes.

REY, capitaine au long-cours, visiteur.

TIPHAGNE, Ernest, jardinier.

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE

DE

CHERBOURG

N° 3 — Juillet 1869.

CHERBOURG

CH. FEUARDENT, Typographe, Lithographe et Libraire éditeur

RUE TOUR-CARRÉE, 25 & RUE HERVIEU.

TABLE DES MATIÈRES.

CHRONIQUE HORTICOLE.

SOMMAIRE.

Si j'étais roi ! — La grande et la petite chronique. — La Société d'horticulture de l'arrondissement de Cherbourg en Avril, Mai et Juin 1869.

J'adore l'emploi de chroniqueur ami du jardinage !

Si j'étais roi, les affaires d'Etat bien et dûment expédiées, j'irais, chaque jour, et au risque de passer pour inabordable, m'enfermer loin du bruit, au fond du parc de mon palais ; là, je tiendrais les assises de la grande chronique horticole, toutes les fleurs comparaîtraient, et mes arrêts feraient loi, je m'en flatte !

Simple sujet de la Reine des fleurs, je ne puis que montrer mon dévouement en occupant encore ici la place d'un chroniqueur plus habile ; mais, je ne ferai, c'est entendu, qu'une petite chronique, une chronique ne sortant point des limites de l'arrondissement.

Il ne faut donc chercher ici, Lecteur, qu'un simple compte-rendu de l'emploi fait du temps en Avril, Mai et Juin 1869, par la Société d'horticulture de Cherbourg.

— Nous voici d'abord au dimanche 4 Avril 1869; la Société est réunie à l'hôtel-de-ville ; il est deux heures : la séance est ouverte.

Dépôt est fait, par le Président, des lettres et publications reçues pendant le mois précédent : elles sont nombreuses, car la Société d'horticulture de Cherbourg est maintenant en rapports suivis avec toutes les sociétés florales de France qui publient comme elle des bulletins, et elle a pu, cette

année, augmenter sa liste d'abonnements aux revues ou journaux horticoles.

Le Président s'en félicite et fait remarquer que la tâche des deux commissions permanentes, chargées de faire l'analyse des publications reçues, devient ainsi de plus en plus importante et n'en est que plus honorable ; c'est donc avec plaisir qu'il félicite les deux rapporteurs dont le zèle se maintient à la hauteur de la mission à remplir.

La parole est d'abord à M. Henry, rapporteur de la commission des cultures d'agrément ; elle appartient ensuite à M. Rossel aîné, rapporteur de la commission des cultures d'utilité.

La Société qui les a écoutés l'un et l'autre avec intérêt, retient leurs rapports pour insertion au prochain bulletin.

L'heure est déjà avancée ; il est urgent de s'occuper d'affaires. Parmi celles-ci, il en est une qui préoccupe déjà tous les esprits, l'Exposition ! Elle doit s'ouvrir le 15 Mai, dans les jardins et salons de l'Etablissement des Bains de Mer ; c'est un essai approuvé par les uns, combattu par les autres, mais que la majorité veut cependant mener à bien.

Pour atteindre ce but, des commissions nombreuses sont nécessaires ; le Président en fait l'énumération, les organise et fait remarquer que tous les dévouements trouveront de l'emploi : l'exposition du 15 Mai sera ainsi l'œuvre de tous !

Des renforts arrivent au surplus ; seize membres nouveaux sont, en effet, proposés par le Président et nommés sans retard.

Cinq dames patronnesses sont aussi acclamées.

Il est ensuite procédé au tirage de la loterie des fleurs qui termine chaque séance.

— Le 2 Mai, nouvelle séance générale. L'assistance est des plus nombreuses.

Très nombreuses aussi sont les publications reçues et l'indication qui en est faite par le Président prometencore aux

rapporteurs des deux commissions permanentes amples matières à études.

L'examen de celles déposées à la séance précédente a été scrupuleusement fait.

M. Rossel aîné, rapporteur de la commission des cultures d'utilité, lit son travail qui témoigne, comme toujours, du soin minutieux avec lequel il analyse et sait mettre en lumière tous les faits, toutes les indications utiles. Une place lui est réservée pour le prochain bulletin de la Société.

Rival dévoué et persévérant, M. Henry rend aussi compte des lectures faites par la commission des cultures d'agrément : plantes et arbustes de pleine terre, plantes et arbustes de serre ou d'orangerie, faits divers étudiés dans toute la France horticole passent ainsi sous les yeux de l'assistance attentive. Elle s'en montre reconnaissante et prescrit l'impression.

M. Cavron, horticulteur-marchand à Cherbourg, qu'on est toujours sûr de trouver à l'étude, lit à son tour la suite de ses pérégrinations dans l'arrondissement de Cherbourg, à la recherche des conifères cultivés.

Déjà, les bulletins de la Société ont reproduit plusieurs des lectures de M. Cavron sur ce sujet. Cette nouvelle lecture a donc sa place marquée d'avance à l'une de nos plus prochaines publications.

Diverses communications suivent l'audition des trois rapports dont l'énoncé précède ; il importe d'ailleurs de ne pas retarder le vote au scrutin secret sur de nombreuses demandes d'admission de membres titulaires. Il est procédé à cette opération, beaucoup trop longue au gré de presque tous les assistants, lesquels demandent et obtiennent qu'une commission soit chargée de rechercher et de proposer un mode plus expéditif de vote.

L'assemblée se sépare après avoir admis quarante nouveaux sociétaires et acclamé neuf dames patronnesses, mais

en acceptant le rendez-vous général donné pour le lendemain et les jours suivants à l'Etablissement des Bains, où déjà les préparatifs de l'exposition sont commencés.

— Dix jours nous séparent de la dernière réunion de la Société. Les préparatifs de l'exposition ont marché : un arc de triomphe monumental et symbolisant l'horticulture se dresse à l'entrée du jardin des bains de mer; les tentes qui doivent donner abri aux produits à exposer sont tendues parallèlement à la façade du casino; un dôme s'élève au-dessus du péristyle de l'établissement; une tente octogonale est préparée sur un des côtés du jardin, pour recevoir les produits maraîchers; divers kiosques sont également prêts : partout, les oriflammes et les pavois flottent au gré de la brise.

Mais, nous sommes au 13, date fatidique : de gros nuages noirs s'amoncèlent à l'horizon; de grands vents s'annoncent. Bientôt le doute n'est plus permis : une tempête comme Mathieu (de la Drôme) les prédit d'ordinaire avec la précision et les détails qui lui sont familiers, éclate sur l'établissement des bains de mer. L'arc-de-triomphe gémit; la tente des produits maraîchers tremble; la charpente des tentes adossées au casino fait entendre de plaintifs craquements; les oriflammes volent en lambeaux; les toiles elles-mêmes ne résistent point au souffle qui les déchire.

Devant d'aussi sombres présages, un Romain eût jadis reculé et plié bagages.

Moins superstitieuse, la Société d'horticulture de Cherbourg attend, impassible, des jours meilleurs.

Le 14, le calme renaît. D'intrépides exposants apparaissent. Voici d'abord MM. Dagoury frères, et Jacques Levéel qui prennent place sous la tente, à droite du péristyle; voici MM. Cavron, Le Tellier et Oury, qui se rangent à gauche; puis, des charriots du chemin de fer apparaissent chargés de plantes ornementales que nous adresse M. Verschaffelt,

de Gand. L'exposition n'échouera pas! Le 15, elle est prête à 2 heures et le jury entre en fonctions; à 4 heures, les dames patronnesses prononcent aussi leurs décisions. Enfin, le 16, à 8 heures précises du matin, l'exposition est ouverte au public, suivant la promesse faite.

Pour obtenir ce résultat, il a fallu passer la nuit au travail. Ce n'est qu'à près de 3 heures du matin que la collection envoyée par M. Verschaffelt a été complètement établie dans une corbeille gigantesque qui occupe tout le centre du grand salon du casino; ce n'est aussi qu'à force d'énergie que de leur côté les horticulteurs de la localité ont pu se trouver prêts.

Mais, qu'importe au public: en pareil cas, il ne connaît qu'une chose, la ponctualité; et ne demande qu'un fait, une belle exposition!

Il faut rendre aux premiers curieux qui se présentèrent, cette justice, qu'ils furent unanimes à proclamer la beauté de l'exhibition. Ils étaient dans le vrai. Les nombreux visiteurs qui suivirent consacrèrent ce jugement, et le rapport du Jury, qu'on lira ci-après dans ce bulletin, témoigne à bon droit du succès obtenu. Je n'ai point à entrer dans le détail des mérites particuliers aux différents lots exposés; je ne veux parler de cette exposition qu'à un point de vue général, en laissant l'appréciation des faits spéciaux au Jury, dont les décisions sont souveraines.

Ce que je tiens à constater surtout, c'est qu'en donnant à l'exposition florale tout l'éclat d'une fête publique, même au prix de certaines dépenses considérables, la Société d'horticulture sera désormais sûre de réussir, et, j'ajoute, marchera vers la réalisation du but qu'elle se propose, c'est-à-dire le progrès horticole.

Les résultats obtenus cette année, en dépit de circonstances atmosphériques peu favorables, ne le prouvent-ils pas péremptoirement? Ne peut-on dire aujourd'hui que le succès attend toute exposition florale offrant tout à la fois, aux

praticiens, des lots d'une valeur réelle à examiner, et *au public tout entier* qui, sans pénétrer aussi profondément dans les détails, n'en a pas moins le sentiment du beau et le désir d'apprendre, des motifs particuliers pour se porter en foule dans les salons ou les jardins d'exposition. Le trait caractéristique de l'exposition de 1869 sera d'avoir, pour la première fois, présenté à Cherbourg cette double condition.

Cette exhibition, extrêmement remarquable par la valeur des collections, par la variété et la belle végétation des plantes exposées, a eu à lutter contre le mauvais temps et, cependant, elle n'a cessé d'avoir, pendant les journées des 16 et 17 mai, de nombreux visiteurs. Les soirées lui ont été plus favorables et, dès 7 heures, une affluence énorme et sympathique témoignait de l'intérêt qui s'attachait aux fêtes de nuit organisées pour être agréable à tous et consacrer encore la victoire des fleurs.

C'est ainsi que le dimanche soir, 16 mai, les jardins et les salons du casino ont été brillamment envahis par le public désireux d'entendre la musique d'infanterie de marine jouant les plus gais morceaux de son répertoire, et de voir l'établissement illuminé à la lumière électrique par M. Duboscq, électricien de l'opéra et de la ville de Paris.

Le lundi soir, 17 Mai, l'affluence avait plus que doublé; l'excellente musique du 26e de ligne et la société Sainte-Cécile devaient prêter leur concours à la Société d'horticulture; M. Duboscq lui-même devait redoubler d'efforts pour donner une large et brillante satisfaction au programme arrêté. On peut évaluer à plus de 4000 le nombre des promeneurs qui, ce soir-là surtout, ont circulé dans les salons et les jardins du casino.

Précédée de cette double consécration du succès, pendant le jour et pendant la soirée, la distribution des récompenses aux exposants ne pouvait manquer d'attirer encore de nombreux auditeurs : elle a eu lieu le mardi 18 mai, à deux heu-

res. On trouvera ci-après, avec le rapport du jury, l'allocution prononcée par le Président, à cette occasion, pour faire ressortir, d'une part, le rang acquis de nos jours à l'horticulture, et, d'autre part, la direction dans laquelle marche le cercle horticole de Cherbourg.

Le soir, ce même jour, un banquet, dans les salons de l'établissement des bains de mer, terminait l'exposition de 1869.

Cet usage de clore les expositions par un banquet, a du charme : on se trouve placé, pour un moment, sur un terrain neutre, loin des préoccupations de tous les jours; on n'a plus devant soi ces champs de bataille sur lesquels on est constamment en lutte, relativement aux opinions, aux croyances, aux idées même : aussi voit-on cette sorte de trève de Dieu, due à la douce influence des fleurs ou des champs, appréciée de tous.

Cent quatre-vingts sociétaires et de nombreux invités avaient répondu cette année, à l'appel fait pour le 18 mai à 6 heures du soir.

La salle du banquet, présentait à 8 heures un aspect des plus gais.

Pour ouvrir la série des toasts, sympathique accompagnement de ces réunions, le Président s'adresse en ces termes à l'assistance :

MESSIEURS,

La Société d'horticulture a déjà affirmé dans cette enceinte son existence et l'union qui fait sa force. Elle peut-être jeune encore, c'est un heureux avantage, mais elle a déjà des traditions. Parmi celles-ci, il en est une que je tiens à honneur de revendiquer ; c'est celle qui consacre en faveur du président le privilége de porter la santé du Souverain. Jamais le sort des travailleurs n'a été l'objet de soins plus assidus, plus dévoués que sous S. M. Napoléon III ! Jamais il n'a été déployé plus de persévérance pour rechercher leurs désirs ! Les progrès horticoles se rattachent à cette sollicitude cons tante

pour le sort des travailleurs; le nom de S. M. l'Impératrice qui figure en tête des listes d'un grand nombre de Sociétés d'horticulture en est la preuve. Imbu de ces traditions, l'héritier du trône sera lui-même le protecteur de l'horticulture.

Que ces voutes sonores retentissent donc du triple cri national des champs de bataille, aussi bien que des champs pacifiques de l'horticulture, du cri de

Vive l'Empereur!

Vive l'Impératrice!

Vive le Prince Impérial!

M. Alfred Liais, maire de la ville de Cherbourg, prononce, après ce toast chaleureusement accueilli, une allocution par laquelle il félicite au nom de la cité tout entière, la Société d'horticulture qui a su si bien allier, dans la circonstance, les intérêts des horticulteurs et les plaisirs du public.

Le président remercie M. le Maire de sa bienveillante appréciation des efforts tentés, en effet, en vue de l'utilité et de l'agrément de tous; mais, dit-il, si la Société d'horticulture a réussi, c'est qu'elle n'a fait que suivre la route tracée, depuis plusieurs années, par M. Gervaise, digne président qu'elle a perdu et n'a pas remplacé! si même elle est assise à à ce fraternel banquet, c'est encore à l'initiative de M. Gervaise qu'elle le doit, car il a été le premier organisateur de ces réunions! Vous m'approuverez, Messieurs, ajoute le président pour cette évocation du passé, et vous répéterez tous avec moi, je n'en saurais douter: *A la mémoire de M. Gervaise!*

L'assistance émue acclame, en effet, cette mémoire sympathique à tous.

M. Ternisien lit ensuite un éloge des progrès de l'horticulture en général et en particulier à Cherbourg.

M. Chevrel porte un toast aux dames patronnesses.

M. Orry, horticulteur et poète, il l'a déjà prouvé avec grand succès, dans des circonstances analogues, annonce un toast

aux fleurs et demande la permission de le faire *interpréter* par un membre d'une Société amie de la Société d'horticulture. — « Aucun mode d'interprétation ne saurait être plus » sympathique à l'assistance, fait remarquer le président : M. » Hainneville, qui va chanter les vers de M. Orry, appartient, » en effet, à la Société *Sainte Cécile* dont Cherbourg a suivi » avec enthousiasme les progrès incessants sous l'habile et » savante direction de MM. Barrière. Intrépides au travail, » couronnés dans maints concours, ces artistes, dans la grande » acception du mot, restent toujours les mêmes : dévoués » à l'art, infatigables, applaudis de tous et cependant toujours » modestes, toujours prêts à faire le bien ! C'est ainsi, qu'à » l'appel de la Société d'horticulture qui désirait donner à » l'exposition florale un éclat nouveau, M. Antonio Barrière, » digne frère et successeur de M. José Barrière, placé aujourd'hui sur un plus vaste théâtre, à Paris, s'est empressé » d'accorder l'intervention demandée ! Les applaudissements » de quatre mille auditeurs lui ont dit, dans les jardins du » casino, combien le talent des élèves formés par lui, était » apprécié : c'est déjà, sans doute, un juste tribut payé au » mérite, mais la société d'horticulture tient à le dire à M. » Antonio Barrière, elle n'oubliera jamais le puissant concours » qu'il lui a prêté et elle cherchera toujours à s'en montrer » reconnaissante ! »

M. Hainneville n'interrompt qu'à grand'peine les applaudissements adressés à M. Barrière, pour chanter avec un heureux entrain les vers suivants :

FLEURS ET VIN

Couplets pour le banquet de la Société d'horticulture.

(1869)

REFRAIN :

Chers camarades,
Que nos rasades

Coulent à flots en l'honneur des jardins !
A nos rasades,
Chers camarades,
Mêlons gaiement nos chants et nos refrains.

C'est le front ceint de couronnes de roses
Qu'il faut du vin savourer les douceurs ;
C'est, puisque Dieu donne ensemble ces choses,
Le verre en main qu'il faut chanter les fleurs.

Les vieux récits de la mythologie
Dans mon esprit s'embrouillent confondus.
Mais, quoi qu'ait dit leur généalogie,
Flore doit être une sœur de Bacchus.

Dieu, qui nous aime, a créé pour notre âme
Un tout complet de joie et de bonheur :
S'il fit l'amour pour compléter la femme,
Il fit le vin pour compléter la fleur !

C'est pour qu'on boive à nos fleurs embaumées
Que le soleil a mûri les raisins ;
C'est pour orner nos coupes parfumées
Qu'il fait fleurir la rose en nos jardins.

Au vin, aux fleurs, doux charme de la vie,
Consacrons donc nos chants les plus joyeux.
Pour ces trésors que ma voix associe
Un dernier toast !.... Mais le plus chaleureux !
Refrain : Chers camarades, etc.

Les fleurs triomphaient, mais des jaloux se montrent: voici les pois, les choux, les salades qui demandent qu'on les chante également! M. Rossel (Alfred) se fait, à son tour, leur interprête, et dédie aux maraîchers de Tourlaville la réplique énergique qui suit :

POIS, CHOUX ET SALADES

Chanson dédiée aux maraîchers de Tourlaville.

Ami, pendant qu'à ce banquet
Ta voix sonore nous vantait
De la fleur, la divine essence,
Le vin des verts coteaux de France,

Je disais : on ne songe plus
A nos choux, nos gros choux cabus,
Qui poussent parfumés sur les bords de la rade
Avec le petit pois et la fine salade

REFRAIN :

Si les fleurs ont leur prix
Nos légumes sont exquis,
Buvons donc, mes amis
Aux maraîchers du pays.

Jadis où murmurait le flot,
Nous voyons croître l'artichaut,
Son beau feuillage orne la plaine
Où la truffe normande est reine.
Pour activer nos sols féconds,
Dieu nous donne les goëmons.
A l'œuvre, dès le jour ! soignons, chers camarades,
Sans négliger les fleurs, nos choux et nos salades.

» Nelly, pour orner ton corset,
» Prends cette rose, ce bluet,
» Dont je te fais ici l'hommage;
» Du printemps c'est le frais ouvrage.
» — Plus que leur parfum me séduit
» Le joyeux repas où l'on rit;
» Courons à Martinvast, on y trouve salade,
» Pois verts, choux de Milan, côtelette et grillade

La fleur est fille du matin,
Un jour achève son destin !
Plaignons la chétive héroïne.
Nos choux, l'espoir de la cuisine,
Bravent, au milieu des sillons,
Le froid, les ardentes saisons.
Aux travailleurs des champs, buvons, chers camarades,
Utilisons gaiement nos dernières rasades.

Les panégyristes n'ont jamais manqué aux fleurs; moins heureuses, les productions maraîchères n'avaient compté jusqu'à ce jour que de timides affections : combien elles doivent être fières aujourd'hui qu'un chant désormais national a retenti dans la salle du banquet horticole de Cherbourg !

Quelle reconnaissance ne doivent-elles pas au chansonnier qui a su dire leurs mérites en vers si vivement sentis ! — Maraîchers de Tourlaville, n'entendrez-vous pas longtemps encore ces applaudissements frénétiques saluant au casino des bains de mer, le chant qui vous a été gracieusement dédié ?

Mais, je dois m'arrêter dans le récit de ces joûtes horticoles ; le banquet d'ailleurs touche à sa fin : le moka écumeux est déjà versé, les cigares s'allument de toutes parts ; encore quelques toasts et la fête sera close.

M. Rideau père ne veut pas que l'assistance se sépare sans avoir payé à Mme la Marquise de Sesmaisons, présidente des dames patronnesses, le juste tribut de remerciments dus à la générosité qu'elle a montrée en créant de riches récompenses en faveur des exposants, et au dévouement qu'elle a déployé pour le succès de l'exposition et de la loterie qui en était le complément : une chaude salve d'applaudissements accueille sa proposition.

M. le Comte Napoléon Daru, dont le parc à Chiffrevast a été, si je ne me trompe, dessiné par Le Nôtre, ne pouvait, dans cette circonstance, refuser quelques mots aux nombreux convives qui le lui demandaient : il se prête donc volontiers au désir exprimé, remercie ses nouveaux collègues du plaisir qu'ils lui ont récemment fait en le nommant membre de la Société d'horticulture de Cherbourg, et développe ensuite une thèse horticole qui prouve que ce sujet aussi lui est familier et sympathique.

Les applaudissements de l'assistance tout entière accueillent cette allocution.

La séance est levée.

— Après une exposition qui a fourni à tous les sociétaires l'occasion de déployer leur activité, quelques jours de repos sont toujours nécessaires. Des circonstances diverses ont prolongé, cette année, le repos de la Société d'horticulture de

Cherbourg: la séance mensuelle qui devait avoir lieu le 6 juin a du être remise au 20.

Ce jour-là les membres présents ne sont qu'au nombre de 28: il n'y a eu cependant ni morts ni blessés à l'exposition du 15 mai, chacun s'en félicite, et la séance s'ouvre par un coup-d'œil jeté sur les résultats généraux obtenus pendant le mois expiré.

L'intérêt de la séance doit d'ailleurs porter sur l'admission ou le rejet des conclusions du rapport de la commission chargée de la révision de l'article 2 des statuts.

Cette commission propose «qu'au cas d'admission par le » bureau des nominations demandées, la proposition soit » soumise à la Société qui vote, par assis et levé, sur l'admis-» sion de chaque candidat, dans la séance qui suit la délibé-» tion du bureau. Toutefois, le vote au scrutin secret aura » lieu obligatoirement si trois, au moins, des membres pré-» sents l'ont réclamé par une demande écrite remise au Pré-» sident. Le vote par assis et levé ou au scrutin secret aura » toujours lieu sans discussion.

» La liste nominative des candidats agréés par le bureau » devra être affichée à la porte de la salle, avant l'ouverture » des séances. »

Mises aux voix, ces conclusions de la commission sont successivement approuvées par la Société, après discussion.

La Société a donc aujourd'hui, à sa disposition, un mode prompt de consacrer ou de rejeter au dernier moment les demandes d'admission accueillies en premier ressort, par son bureau.

Quarante-cinq nouveaux membres sont définitivement admis. Trois dames patronnesses sont acclamées.

La séance est levée à 4 heures.

F. Dalidan.

19e EXPOSITION

DE L'HORTICULTURE A CHERBOURG

Compte-rendu de la séance de distribution des récompenses.

La distribution solennelle des récompenses aux lauréats de la dix-neuvième exposition de l'horticulture à Cherbourg avait été fixée au mardi 18 Mai 1869, à 2 heures de relevée, dans le jardin, si spontanément décoré, du casino des bains de mer.

Malheureusement, le mauvais temps qui, pendant les journées des 16 et 17 Mai, avait un instant compromis le succès de l'exposition, reprit, avec une intensité nouvelle, le mardi, et il fallut, pour cette dernière séance, se réfugier dans les vastes et splendides salons de l'établissement.

Les dames patronnesses prirent place, avec les invités et les membres du bureau,dans le salon qui avait été exclusivement réservé à ces dames depuis le commencement des opérations du jury ; les sociétaires et leurs familles, occupèrent le salon central ; enfin, dans les galeries voisines, se groupèrent les étrangers à la société.

Après quelques morceaux de son brillant répertoire,exécutés par l'excellente musique du vingt-sixième régiment de ligne,la séance fut déclarée ouverte à deux heures, et M. Dalidan, président de la société, prononça l'allocution suivante qui, plusieurs fois, fut interrompue par les applaudissements de l'auditoire:

MESDAMES, MESSIEURS,

En présence des dessins de ce jardin, où la Société d'horticulture a trouvé un accueil si empressé, en face de ces produits horticoles si richement exposés sous nos yeux, ne

me permettrez-vous pas de vous entretenir un instant du travail horticole, en général, et de la Société d'horticulture de Cherbourg en particulier.

Vous n'attendez pas de moi, Mesdames, Messieurs, un éloge académique, un discours habillement préparé, en phrases brillamment groupées.

Obscur ami de l'horticulture, je n'ai pas l'habitude de paraître en public ; je saurais à peine parler de l'art horticole.

Le travail persévérant, qui donne droit à l'estime publique, toujours, à la considération générale, souvent, affecte bien des formes : je ne crois pas qu'il puisse vous être présenté sous un aspect plus sympathique et plus gracieux tout à la fois, que l'horticulture.

Aujourd'hui, l'horticulture a pris dans la famille, dans la commune et dans l'Etat, un rang et une puissance qui lui garantissent désormais la prépondérance et le progrès.

Il ne saurait entrer dans ma pensée de développer devant vous les mille détails par lesquels l'horticulteur habile est, par excellence, l'homme de la famille. Souffrez, cependant, que je vous signale ce rôle caractéristique, pour quelques circonstances.

S'agit-il de créer un jardin, faut-il rectifier les dessins d'un parc longtemps négligé, c'est sous l'inspiration d'un jardinier-dessinateur que les ordres du maître seront donnés !

Ce soir, la maîtresse de maison veut-elle que cent danseuses, rivales de grâces et de talent, trouvent l'hôtel métamorphosé, de la porte au salon ? c'est le jardinier qui fournira les fleurs aux riches couleurs, les plantes ou les arbustes aux feuillages variés, pour opérer la métamorphose désirée !

La corbeille pour surtout de table, les bouquets nécessaires dans un instant, si vingt convives doivent venir s'asseoir à la table préparée, c'est encore le jardinier qui les préparera !

En un mot, le jardinier, ne puis-je le dire maintenant, c'est l'indispensable fournisseur de la famille.

Dans la commune, voyez, comme le rôle de l'horticulture grandit déjà, si, passant de ce qui se fait dans la famille, nous examinons ce qui préoccupe à son tour la cité.

Par ordre des édiles, les places se garnissent d'arbres, des squares sont ménagés partout où il est possible de placer une fleur ou un arbuste ; et enfin, il n'est pas de ville qui ne veuille avoir aujourd'hui son jardin public.

Aussi, l'horticulture a-t-elle pris de nos jours, dans les budgets de la cité, la large et juste part qui lui est due, du consentement de tous.

Dans l'Etat, la place faite à l'horticulture est désormais immense : elle est entrée dans l'enseignement officiel ; sa part au budget va croissant, et il n'est plus une promenade, il n'est pas un parc du domaine de l'Etat qui ne s'embellisse, ne s'étende ou ne s'ouvre devant l'affluence sympathique des promeneurs.

On peut donc le dire aujourd'hui, l'horticulture a conquis le rang que ses plus ardents amis pouvaient désirer pour elle.

Quoi de plus naturel, dès lors, qu'une société d'horticulture cherche à étendre son action sur la direction du travail horticole et le perfectionnement de ses pratiques ? Il faut, selon moi, pour que cette influence s'exerce, trois choses : une forte constitution de la Société, un système d'expositions qui attire et le savant et le simple curieux ; enfin, un jardin dans lequel s'exécutent et prospèrent chaque jour, sous les yeux même du public intéressé, les procédés utiles et les méthodes nouvelles consacrées.

A ce point de vue, il m'a toujours paru que le nombre des membres titulaires d'une société d'horticulture, devait être aussi considérable que possible, afin que la Société possède d'abord ce qui domine toute situation, des ressources financières lui permettant d'assurer sa marche journalière ; puis, une série de commissions permanentes fortement constituées

se recrutant dans un riche personnel, et affirmant sans cesse la vitalité, la marche régulière de la Société devant un public devenu de plus en plus attentif; des comptes-rendus, des rapports fréquents, des publications périodiques, en un mot, sont de rigueur. La Société d'horticulture de Cherbourg est entrée dans cette voie.

A une société marchant ainsi, s'affirmant sans relâche, il faut encore, comme élément de consécration de plus en plus énergique, des expositions florales aussi fréquentes que possible, et surtout entourées de l'intérêt général. Autrefois, ces sortes d'expositions s'effectuaient sur un plan relativement restreint; pour accroître les résultats pratiques de ces exhibitions, il était indispensable de les faire sur un plan agrandi.

A Cherbourg, cette nécessité a été comprise depuis des années déjà, mais il me sera permis de dire ici, avec l'assentiment de tous mes auditeurs, que le mérite de la création de ce que j'appelle les expositions sur un plan agrandi, appartient au digne et regretté président que la Société a perdu, et n'a pas remplacé.

Je devais ce juste hommage à la mémoire de M. Gervaise : vous l'approuvez, vous le consacrez publiquement par votre approbation, je vous en remercie, car, pour qui ne vit que par le cœur, rien n'est triste comme l'oubli, ou la division des sentiments en présence d'une justice à rendre.

Mais, la difficulté d'une exposition de nature à fixer l'attention publique, est immense : la Société d'horticulture de Cherbourg, pourquoi ne l'avouerais-je pas, n'est point encore devenue riche. Elle ne peut rien entreprendre de grandiose, sans l'appui et le dévouement de tous. Il est vrai que cet appui, ce dévouement, ne lui ont jamais manqué, et cette année encore, l'exhibition florale actuelle n'en fournit-elle pas une preuve que vous me permettrez d'appeler hors ligne?

Je puis m'exprimer ainsi, n'ayant rien fait dans tout ce que vous avez bien voulu admirer.

En effet, cette dix-neuvième exposition florale de Cherbourg, offre cette particularité remarquable qu'elle est l'œuvre de tous.

C'est d'abord, et je ne pourrais citer ici tous les noms qui devraient l'être, c'est l'œuvre de l'administrateur du Casino des Bains de Mer, qui a prêté à la Société d'Horticulture, le logement, je devrais dire cette fois sans exagération, le palais des fleurs.

Comment ne l'en remercierais-je pas en ce moment, publiquement, du fond du cœur, en présence de tous les visiteurs des deux derniers jours, revenus aujourd'hui pour applaudir encore aux efforts tentés.

Cette exposition, est aussi l'œuvre de l'Amiral Prefet Maritime, si bienveillant, si indulgent pour nos demandes réitérées de secours, et que nous regrettons d'autant plus de ne pas voir ici, que dans quelques jours il aura quitté Cherbourg et mis la Société d'horticulture dans l'impossibilité de lui témoigner sa reconnaissance.

Cette exposition, c'est l'œuvre de MM. les Directeurs et chefs de service de la Marine qui ont assuré la remise des objets utiles à la Société.

C'est l'œuvre de M. le Maire de Cherbourg qui n'a su rien nous refuser.

C'est l'œuvre de la Direction des Beaux-Arts, qui nous a fait accorder, pour consacrer la splendeur de la fête, deux bustes admirés par les milliers de visiteurs qui se sont succédé dans les salons de l'exposition.

C'est l'œuvre des donateurs dont le nom sera révélé dans un instant par M. le secrétaire des jurys de l'exposition.

C'est l'œuvre, enfin, de jardiniers dont M. le secrétaire rapporteur va aussi faire ressortir devant vous, les mérites nombreux.

Mais, et comment ne me serait-il pas permis de le dire, bien qu'il s'agisse de ceux qui, me touchant de près, devraient être pour moi, en toute autre circonstance, l'objet de la plus grande réserve, cette exposition est surtout l'œuvre de cent membres peut-être de la Société d'horticulture, qui n'ont reculé, pendant vingt jours, ni devant les embarras de toutes sortes, ni devant les veilles.

Vous ne sauriez me permettre de vous citer ici cent noms, et cependant, si je ne consultais que les inspirations de mon cœur, j'aurais à citer tous les membres de la société, pour ainsi dire, mais, désireux avant tout de ne point lasser votre bienveillance, je vous demanderai la permission de citer un seul nom, parce que ce nom résume tout ce que peut le dévouement, parce qu'il personnifie, à lui tout seul, l'abnégation absolue en présence d'une tâche ardue. Je veux parler de l'organisateur, du dessinateur de tout ce que vous avez bien voulu applaudir ici ; de l'artiste modeste, mais vrai, qui, membre de la Société d'horticulture, lui a consacré tout son temps et tout son talent. J'ai cité, vous l'avez dit, Mesdames, vous le répéterez, Messieurs, notre dévoué et bien-aimé collègue, Gustave Amiot! Qu'il agrée donc ces remerciements unanimes, et qu'ils soient pour lui le signe de la reconnaissance que nous aimerons toujours à lui témoigner.

Un nom encore, inséparable désormais de celui de M. Amiot, dans nos annales horticoles, sera celui de M. Laurent, conseiller municipal, qui a prêté, lui aussi, un concours tel que je ne résiste pas au désir de vous le signaler également, bien que vous ne m'eussiez permis de citer qu'un nom !

Mesdames, Messieurs, la dix-neuvième exposition horticole de Cherbourg, va finir : nous allons reprendre nos travaux de commissions et de cultures, pour gagner encore, s'il se peut, de nouveaux titres à votre bienveillance et marcher vers ce que je pourrais appeler le couronnement de l'œuvre, la création d'un jardin public.

Cet utile établissement manque à Cherbourg qui n'est plus, on vous l'a dit naguères dans une autre enceinte, une ville ordinaire : si vous voulez bien nous continuer vos encouragements et votre appui, Cherbourg aura peut-être dans un avenir prochain, son jardin d'expérimentation. Le moyen à employer par vous, pour permettre d'atteindre ce but, est des plus simples ; j'ai déjà eu l'honneur de vous l'indiquer : souffrez que je le répète encore. Devenez, Mesdames, devenez, Messieurs, tous membres de la Société d'horticulture ! Elle sera puissante alors, elle pourra tout, jardin et palais des fleurs, pour faire des expositions annuelles et donner à l'horticulture Cherbourgeoise tout l'éclat auquel elle a droit !

La parole fut ensuite donnée à M. le docteur Ch. Renault, secrétaire du Jury, pour la lecture de son rapport, reproduit ci-après :

MESDAMES, MESSIEURS,

La mission imposée au rapporteur d'un Jury est toujours périlleuse. S'il cherche à ménager tous les amours-propres, il risque de n'être pas impartial, de ne pas être l'interprète fidèle du Jury qui, lui, n'a pas de passion et juge chacun suivant son mérite. D'un autre côté, s'il ne donne pas des éloges à tout le monde, il se crée des inimitiés, car malheureusement dans l'esprit de bien des gens on ne sépare pas la personnalité du rapporteur, des jugements qu'il énonce, on ne veut pas croire qu'il traduit seulement les opinions du Jury ; en un mot que, lui, par sa fonction, n'a aucune influence sur les prix décernés ou les éloges donnés.

Entre ces deux écueils, il est difficile de se diriger sûrement, de ne pas toucher sur l'un d'eux ; c'est pourquoi, malgré toute ma bonne volonté, je crains d'être inférieur à ma tâche et je supplie ceux qui sont le moins heureux dans ce tournoi pacifique de se retirer sans amertume. Les récompenses, quoique très nombreuses, sont

malheureusement limitées, le Jury n'a pu forcément récompenser tout le monde, mais il eût été très heureux de pouvoir le faire, car la dix-neuvième exposition de la Société d'horticulture de Cherbourg est une exposition hors ligne et ce n'est pas d'après l'enthousiasme local que j'émets ce jugement, c'est d'après le dire de MM. les délégués des Sociétés de Caen, de Rouen, d'Avranches, de Montmorency, de Valognes, des étrangers venus de Paris et d'Angleterre qui, tous, ont été unanimes à répéter : « Nous avons vu beaucoup d'expositions horticoles, nous en avons parcouru où il y avait beaucoup plus de plantes, mais nous n'en avons jamais visité où il y eût des fleurs plus belles, mieux cultivées et groupées sous un coup-d'œil plus enchanteur. On est heureux de pouvoir apprécier comme ils le méritent ces produits exceptionnels, ces plantes au riche ou bizarre feuillage, ces fleurs où toutes les couleurs de la palette se fondent avec un art qu'il est au-dessus de nos forces d'imiter. »

Vous avez le droit d'être fiers de votre exposition, Messieurs les horticulteurs ; elle vous fait le plus grand honneur; croyez-le bien, c'est en montrant à une grande afluence de monde, les produits de vos jardins, de vos cultures, les richesses de vos serres que vous vous faites connaître à Cherbourg et au loin, que vous inspirez au plus indifférent le goût des fleurs de choix et des plantes hors ligne.

Il résulte de cet ensemble que les opérations du Jury ont dû être longues et pénibles. En effet, chaque récompense n'a été accordée qu'après de longues discussions, mais toutes ont été définitivement votées à l'unanimité.

Je vais d'abord vous donner connaissance des décisions du Jury des Dames patronnesses :

Prix des Dames patronnesses.

Cette année plus que jamais, la Société d'horticulture doit se montrer reconnaissante de la gracieuse intervention

des dames patronnesses qui lui font l'honneur de s'associer à ses efforts pour la réalisation des progrès horticoles dans l'arrondissement. Elle leur doit tous ses remerciements pour le zèle qu'elles ont bien voulu montrer en toute circonstance, particulièrement pour l'attribution des récompenses que la Société les a priées de vouloir bien décerner.

Le premier des deux prix était offert à la plante fleurie, soit de serre, soit de pleine terre, provenant exclusivement des cultures de l'exposant et faisant partie d'une collection reconnue déjà méritante.

Réunies en Jury d'honneur, les dames patronnesses ont attribué ce premier prix, consistant en une *Médaille de vermeil*, à la collection d'azalées et de rhododendrons de MM. Dagoury, et particulièrement l'*azaléa duc de Nassau*, plante que l'on ne saurait trop admirer pour ses fleurs innombrables, d'un dessin si pur et d'un coloris si parfait.

Le deuxième prix était offert au plus beau bouquet monté, fait et présenté par un horticulteur de la localité ou à la plus belle corbeille de fleurs pour surtout de table ayant la même origine locale.

Ici grâce à la perfection des bouquets exposés, l'embarras a été grand; l'examen prolongé, le pour et le contre plaidés avec chaleur; enfin, à l'unanimité des voix, le deuxième prix, consistant en une *Médaille d'argent* grand module a été décerné à M. Léon Cavron, pour son surtout de table, qui présente des qualités exceptionnelles dans la composition de la pièce entière, dans le dessin des moindres détails, dans le sentiment exquis qui a présidé à l'art de marier les couleurs. Nous sommes heureux d'acclamer M. Cavron comme un artiste.

A côté de cette grande pièce, un petit bouquet blanc très-simple a contrebalancé pendant un instant l'énorme travail du grand surtout de table, et à l'unanimité, on a décerné à Madame Cavron, qui expose ce bouquet, une *mention très-honorable*.

On a profondément regretté de ne pouvoir accorder aux autres bouquets les récompenses qu'ils méritent, particulièrement au gracieux surtout de table de M. JACQUES JEAN qui, sans contredit, a une très-grande valeur, grâce à l'heureux choix des fleurs qui le compose, à la simplicité élégante de l'ensemble et à l'agréable assortiment des couleurs. Mais le Jury a décidé que ce surtout, ainsi que le bouquet de Mlle A. LETELLIER seraient achetés pour la loterie.

Prix offerts par Madame la Marquise de Sesmaisons, par l'administration du Phare de la Manche, par M. le vicomte René de Tocqueville.

Avant d'entrer dans le détail des décisions prises par le Jury, permettez-moi d'offrir en son nom, des remerciements aux personnes qui veulent bien encourager nos efforts, nous aider à répandre le goût de l'horticulture et le perfectionnement de ses pratiques. J'ai nommé Madame la *Marquise de Sesmaisons*, *les Administrateurs* du Phare de la Manche, M. le *Vicomte René de Tocqueville*. Grâce à leur générosité, nous avons pu augmenter le nombre de nos médailles et récompenser même les étrangers, notamment les Belges, qui nous ont envoyé de belles et bonnes plantes.

Madame la Marquise de Sesmaisons, en donnant une somme de 300 francs pour être distribuée par la Société, (1) avait mis pour condition, que l'on fonderait une médaille d'honneur de 200 fr. pour être décernée à l'horticulteur, étranger ou non, qui enverrait à l'exposition un lot de 12 plantes exotiques, valant au moins 1000 francs.

Un horticulteur de Gand, M. J. Verschaffelt, a exposé un lot de plantes exotiques, dont le prix d'ensemble représente la

(1) Ce don sera renouvelé à chaque exposition : Madame la Marquise de Sesmaisons l'a déclaré et s'est ainsi créé un titre exceptionnel à la reconnaissance de la Société d'horticulture.

Nommée PRÉSIDENTE *par le Jury des Dames patronnesses, elle a d'ailleurs ajouté* CENT *francs à son premier don, pour augmenter encore, cette année, les ressources de la Société : c'est dire que son nom a été acclamé par tout le monde.* (Note de la rédaction).



somme ci-dessus. Ces plantes qu'il faudrait toutes citer, tellement elles sont remarquables, présentent en première ligne un *Chamerops excelsa vera* de toute beauté, un *Dracœna calocoma*, un *Bonapartea glauca*, de magnifiques azalées en fleurs, une *Agave applanata*, dont la riche végétation donne une grande valeur à la plante ; un palmier des séchelles, un *Cicas circinalis*, etc. etc.

Ces plantes, merveilleusement disposées dans le grand salon, sous la direction de M. ***, comprennent de véritables raretés horticoles. Le Jury, considérant d'une part, qu'elles remplissaient les conditions du programme et, d'autre part, leur beauté exceptionnelle, a décerné à M. J. VERSCHAFFELT le prix d'honneur consistant en une grande médaille d'or de 200 f.

Le Jury a eu à statuer ensuite sur les récompenses à décerner au plus beau lot de plantes apporté par les horticulteurs de l'arrondissement et ayant concouru le plus à l'ornementation de l'exposition. Les horticulteurs qui se trouvaient en présence étaient : MM. *Cavron*, *Dagoury frères*, *Letellier*, *Jacques Levéel*, *Oury*.

Le Jury a été unanime pour accorder une *médaille d'or de 100 fr.* à MM. DAGOURY frères dont les massifs habilement disposés, dont les splendides rhododendrons et les magnifiques azalées ont frappé tous les regards, même ceux des indifférents et ont été à juste titre considérés comme de toute beauté. En outre, il s'est produit dans le Jury une manifestation des plus honorables pour MM. Dagoury. L'un des délégués, M. *Thierry*, directeur du jardin botanique de Caen, a proclamé que dans sa longue carrière d'horticulteur il ne lui avait jamais été donné de voir d'aussi belles cultures en terre de bruyère, que celles de MM. Dagoury, et il a proposé de joindre à leur médaille d'or une médaille de bronze grand module où ce fait serait gravé.

Le Jury a voté aussitôt la *médaille de bronze* qu'il décerne à MM. DAGOURY pour leurs cultures en terre de bruyère.

Dans le lot de ces horticulteurs, tout serait à citer, des

azalées variées en très grand nombre, une collection admirable de rhododendrons, parmi lesquels on remarque les magnifiques échantillons suivants : *R. Chelsoni*, *R. d'Himalaya*, *R. Campanulatum genstern*, *R. Edworthi* à odeur excellente, etc., un beau *coryphea australis* et un *Areca sapida* très vigoureux.

A côté des massifs que nous venons de signaler, le Jury place immédiatement ceux de M. CAVRON, et lui décerne une *médaille de vermeil de 75 francs*.

Cette récompense a été attribuée à une ravissante collection de rosiers composée entièrement d'espèces de choix, un très beau pied de fougère, une collection de *Begonias* comprenant au moins vingt variétés; citons encore un *Dracena Cannefolia*, deux beaux *Phormium tenax* et un *Chamerops fortunei* très remarquable par la rigidité de ses follioles.

La première *médaille d'argent* grand module, de 50 fr. a été accordée à M. JACQUES LEVÉEL, dont l'exposition a un mérite très réel. Ainsi, on remarque dans son lot de plantes, un *Lenothophillum Borbonica* à belles feuilles gladiées bordées de rouge, un *Strezelia reginæ* dont chaque fleur représente une sorte d'oiseau à tête bizarre.

La *médaille d'argent*, deuxième module, d'une valeur de 40 fr. a été décernée à l'exposition de M. LETELLIER; nous ne saurions trop féliciter cet habile horticulteur de l'art avec lequel il a su grouper ses fleurs. Son massif renferme de fort belles plantes, un *Dracena Cannefolia*, un *Heracleum eminens* tout-à-fait hors ligne.

Enfin, le Jury a attribué à M. *Oury* une mention honorable pour l'ensemble de son exposition, où nous avons remarqué un fort beau pied de *Gynerium arundo conspicua* en touffes magnifiques.

Outre ces prix, le Jury, frappé du mérite de la belle collection de pensées de M. ALFRED ROSSEL, où l'on trouve toutes les variétés imaginables, et voulant encourager la culture des fleurs usuelles, un peu négligée à notre époque, lui a

voté une *médaille d'argent* deuxième module.

En parcourant l'exposition, le Jury a remarqué une collection de plantes exotiques qui avaient été gracieusement prêtées par M. ..... pour l'ornementation du jardin. La beauté exceptionnelle de ces plantes, parmi lesquelles nous citerons notamment un *Phormium tenax foliis variegatis*, un *Yucca quadricolor* en très bel exemplaire, un *Bonapartea robusta* élevé en pleine terre, plusieurs *bambous* et des *agaves*, ont frappé tous les connaisseurs, et nous sommes leur interprète en priant M. ..... d'adresser des éloges à M. Dupont, son jardinier.

Prix de la Société d'horticulture.

La Société d'horticulture, désireuse de ne voir à l'exposition que de belles et bonnes plantes, avait mis à la disposition du Jury une somme de 300 fr. destinée à être distribuée en primes aux seuls exposants de l'arrondissement qui auraient le mieux réalisé cette condition :

Ces primes ont été réparties de la façon suivante :

MM. Dagoury.............	80 fr.
Cavron..............	70
Jacques Levéel.......	60
Letellier...........	50
Oury................	40

Culture potagère.

Le Jury a constaté avec regret que MM. les maraîchers n'ont pas répondu en grand nombre à l'appel de la Société. Il espère qu'à l'avenir ils comprendront mieux leurs véritables intérêts et se persuaderont que loin de déprécier leurs produits, les expositions ne peuvent que les faire valoir. Quoiqu'il en soit, les produits exposés ont une valeur réelle; aussi le Jury a-t-il décerné à M. Auguste Le Blond une *prime de 100 fr.* et une *médaille d'argent*, 2e module.

Un grand nombre des membres du Jury avaient du reste visité les cultures de MM. *Le Blond*, et avaient été frappés de leur riche végétation, de l'intelligence avec laquelle ils dirigent une exploitation des plus considérables.

Une *prime de 75 francs* et une *médaille de bronze* grand module est décernée à M. *Alphonse Le Blond.*

Enfin, une *mention honorable* à M. *Oury.*

A quelques différence près, nous répéterons pour les cultures de ces deux horticulteurs ce que nous venons de dire.

Après les opérations du Jury, M. *Le Cointre*, horticulteur à Bayeux, a fait parvenir un lot de pensées ; ces fleurs coupées ont été examinées avec grand intérêt, trouvées fort belles, mais vu leur envoi tardif, elles ne peuvent être que mentionnées.

Nous en dirons autant pour les belles asperges de M. *Le Quertier*, de Nacqueville.

Arts et industrie horticoles.

Les produits des arts et industrie horticoles n'ont point fait défaut à notre exposition.

Les outils et instruments de jardinage y sont représentés en grand nombre Le Jury a été frappé de la coutellerie de M. *Pitron* et lui décerne une *médaille de bronze* premier module.

Il a apprécié, comme elles le méritent,les cloches à melon de M. *Paignon*, serrurier; elles présentent une solidité à toute épreuve et lui ont paru mériter une *mention honorable*.

M. *Victor Leroy* a confié à la Société une petite serre montée sur fer à cornières ; cette serre a été également très-remarquée.

M. *Masson*, officier de marine, avait garni cette serre d'une collection de cactus greffés, mariés de façon à produire des contrastes qui ont été l'objet des plus vives marques d'intérêt.

M. *Boulland* a exposé un lot de poterie de luxe, imitation des faïences de Bernard de Palissy, et un lot d'aquariums ; ces objets ont été remarqués par tous les visiteurs et appréciés par tout le monde.

Il en est de même pour la superbe jardinière exposée par M. B... et qui est l'œuvre de M. *Meslin*, maître d'hôtel, qui fabrique les plus jolies choses rustiques se rattachant à l'horticulture.

Enfin, nous signalerons surtout M. *Valette*, qui a exposé, dans le grand salon, un socle rustique garni de plantes et surmonté d'une gracieuse statuette. La valeur exceptionnelle de cet objet d'art a paru au Jury mériter une mention exceptionnelle.

Enseignement Horticole.

Au dernier concours, on comptait un certain nombre de concurrents et on espérait par suite que ce nombre n'aurait fait que s'accroître, mais malheureusement ces prévisions ne se sont pas réalisées. Nous avons, en effet, le regret de constater qu'un seul candidat se présente cette année à l'obtention des récompenses prévues par l'article 6 du programme de l'exposition; ce candidat est M. SIMON, instituteur au Vast, dont le nom figure déjà dès l'origine des concours, sur la liste des lauréats.

Le jury a donc du, à son grand regret, se borner à examiner le seul dossier qui lui ait été présenté, ce dernier se compose :

1° D'un programme d'enseignement horticole;

2° D'un cahier d'horticulture ;

3° De 21 compositions bimensuelles.

Nous avons lu les compositions des élèves du Vast, elles démontrent que ces enfants ont suivi le cours d'enseignement horticole avec assiduité et qu'ils ont profité des leçons qui leur ont été données : elles prouvent aussi tout le zèle que M. *Simon* a mis dans l'accomplissement de sa tâche. Aussi le jury appréciant comme il le mérite l'ensemble des travaux de M. Simon, décerne à cet instituteur une *médaille* de *vermeil* grand module.

En outre il sera remis à M. Simon *deux traités élémentaires*

d'horticulture, destinés à être donnés aux élèves, qui ont mérité les deux premières places dans l'ensemble des compositions.

Publications Horticoles.

Le jury a constaté une fois de plus que l'appel fait cette année comme par le passé n'a pas eu un résultat plus satisfaisant que précédemment, c'est-à-dire qu'il n'a pas été adressé à la Société de traité d'horticulture qui puisse convenir spécialement aux instituteurs et leur aider à répandre dans nos campagnes les connaissances pratiques les plus exactes de la culture maraîchère et fruitière.

Comme il y a deux ans en effet, un seul concurrent se présente et offre un traité manuscrit. L'auteur de ce traité est M. *Courteaud*, professeur au Collége de Libourne (Gironde). Cet ouvrage qui a pour titre : *Le Jardinage dans les communes rurales*, a été, en 1867, l'objet d'une mention honorable accordée exceptionnellement.

Le jury a apprécié dans son ensemble, le travail de M. *Courteaud*, mais il ne lui a pas paru, en raison de son étendue, propre a atteindre le but que la Société se propose, et par suite, mériter la médaille d'or prévue à l'article 10 du programme. Toutefois. la commission pense qu'il y aurait lieu, en raison des connaissances très-réelles et très-sérieuses dont l'auteur a fait preuve dans la rédaction de ce traité, de renouveler en sa faveur la *mention honorable* dont son travail, qu'il a tenu au courant des progrès de l'horticulture, a été déjà l'objet.

Services Horticoles.

La commission a le regret de constater qu'aucune demande ayant pour but de signaler les services de cette nature, n'étant parvenue à la Société dans le délai voulu, il n'y a pas lieu de décerner d'encouragement.

Installation de l'Exposition.

Ma tâche serait finie, Messieurs, si le jury n'avait eu à cœur de juger l'installation générale de ce concours.

Il a voulu adresser des félicitations à M. MESLIN, jardinier, pour le zèle qu'il a déployé, pour le goût dont il a fait preuve dans le dessin des massifs et la disposition de la corbeille du grand salon.

— Il a été reconnu par le Jury tout entier que l'ensemble était merveilleusement compris et il m'a chargé de témoigner à nos *collègues* de la *commission d'installation* ses félicitations les plus sincères, particulièrement à l'un d'eux qui vient d'ê-re l'objet d'une manifestation si chaleureuse. Je ne le nomme pas de peur d'effaroucher sa modestie, mais vous l'avez déjà reconnu et je sollicite pour lui une nouvelle salve d'applaudissements.

Le plan de cette exposition lui est dû entièrement. Il a montré en toute circonstance le dévouement le plus infatigable et c'est en partie grâce à lui que cette exposition a eu quelque splendeur.

Aussi le jury a voté par acclamation, qu'il lui serait offert *un objet d'art* destiné à perpétuer près de lui la reconnaissance de la Société d'horticulture de l'arrondissement de Cherbourg.

Fait et arrêté en séance

Le Secrétaire rapporteur du Jury.
DOCT. CH. RENAULT.

Après la lecture de ce rapport, qui, non moins que le précédent, valut à son auteur les chaleureux applaudissements de l'assistance, la séance fut terminée par le tirage de la loterie des plantes achetées aux exposants, loterie pour laquelle, grâce au concours bienveillant et dévoué des dames patronnesses et de beaucoup de membres titulaires, près de 8000 billets avaient été placés pendant les jours précédents.

Le Secrétaire de la Société, ALF. ROSSEL.

Le Jury de l'exposition a décerné pour 1,100 francs de récompenses.

La Société d'horticulture a acheté pour 1,800 francs de plantes ornementales, de légumes et d'objets utiles à l'horticulture, parmi ceux qui figuraient à l'exposition.

Ce qui fait en tout 2,900 francs donnés cette année comme encouragement à l'horticulture, par la Société de l'arrondissement de Cherbourg.

Note de la Rédaction.

RAPPORTS
DE LA COMMISSION DES CULTURES D'UTILITÉ

REVUE DES PUBLICATIONS PÉRIODIQUES.

Séance du 7 Mars 1868.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE SOISSONS (oct. 1868.)

Note sur les observations faites par M. de Vuillefroy à l'égard de plusieurs variétés de *pommes de terre.*

Cet horticulteur rend compte des résultats obtenus par la plantation, dans différentes conditions, de la pomme de terre de Norwège.

Le rendement est très-remarquable et la qualité est à la hauteur de celle des bonnes variétés connues.

L'auteur propose des expériences comparatives de la pomme de terre de Norwège avec les espèces réputées les plus productives.

M. de Vuillefroy recommande la variété dite Lapston Kindley qui, par ses divers mérites ne le cède en rien à la jaune longue de Hollande et paraît beaucoup plus productive.

Un fait à signaler, c'est que M. de Vuillefroy est possesseur de la pomme de terre « *Marceau*, » ainsi désignée parce qu'elle a été rapportée d'Amérique par le commandant du bâtiment de l'Etat qui porte ce nom.

Culture du Brocoli Spronting, par M. *Astier*.

Cet article, déjà publié par le Bulletin de la Société d'horticulture de Dijon, tend à conseiller la culture de ce légume.

Journal de la Société Impériale et centrale (octobre 1868).

Le procès-verbal de la séance du 8 octobre mentionne la présentation faite par M. Forney d'un haricot importé du

Canada à Cherbourg il y a quelqnes années et désigné sous le nom de *Jean Pierre*.

Ce haricot, qui appartient aux *Mange-tout* est signalé comme très rustique et très précoce, surtout la variété *jaune;* la variété *blanche* a obtenu moins de faveur.

M. Chevalier communique un [procédé usité à Montreuil pour avoir en plein hiver des pommes entièrement fraîches. Je reproduis le passage où ce procédé est indiqué : « A partir du mois de janvier, on choisit les fruits qui ne sont pas » ridés ; on les dispose ensuite par couches alternatives avec » de la mousse qu'on a préalablement trempée dans l'eau » sans l'égoutter ou en l'égouttant à peine. »

On a ainsi des pommes [fraîches pendant trois ou quatre mois.

Le même journal indique à la page 581 un moyen donné par M. Testard, pour préserver les melons cantaloups de l'atteinte du puceron.

Ce moyen consiste à bassiner les plantes tous les jours, en donnant à chacune environ un litre et demi d'eau.

Dans la séance du 22 octobre, M. Menard à présenté à la Société quatre grappes de chasselas venues sur le même pied, dont deux seulement avaient été bassinées à l'eau pure matin et soir. Celles-ci ont atteint le poids de 800 gr. ; les autres, qui n'avaient pas reçu ce traitement, ne pesaient que 450 gr.

Le journal du mois d'octobre contient en outre :

1° Un rapport sur la question suivante :

Quel est le meilleur moyen pour obtenir du fraisier des quatre-saisons des fruits plus hâtifs, plus gros et de meilleur qualité?

2° Une note sur l'emploi des eaux d'égout ;

3° Un tableau indiquant les résultats comparatifs d'une plantation de pommes de terre avec des tubercules de différentes grosseurs, par M. Louesse.

Le poids des produits obtenus relativement à celui que

présentaient les tubercules employés à la plantation a été à l'avantage des tubercules moyens.

Les petits venaient ensuite ; enfin les gros étaient ceux dont le rendement proportionnel a été le moins favorable.

LA MAISON DE CAMPAGNE. (1er décembre 1868.)

On trouve en tête de ce numéro le commencement d'un traité de M. J. de Liron d'Airolles, intitulé :

» Les poiriers les plus précieux parmi ceux qui peuvent » être cultivés à haute tige aux vergers et aux champs. »

La partie publiée renferme des considérations générales et certaines remarques intéressantes qui forment un avant-propos à la liste des espèces de poiriers sur lesquelles s'est fixé le choix de l'auteur pour la culture en haute tige.

Cette liste, qui sera insérée dans les numéros prochains de la *Maison de campagne* a été divisée par époque de maturation.

Bouturage de la vigne. — M. Buchetet indique pour la vigne un procédé de multiplication qu'il considère comme réunissant les avantages suivants :

Grande simplicité et certitude de réussite.

Voici la méthode à employer :

Creuser, vers la mi-décembre, une fosse de 40 c/m de profondeur, au fond de laquelle on place horizontalement les sarments. Recouvrir de terre.

A la mi-mai, dans nos contrées, déterrer les sarments et les couper en tronçons de dix centimètres qui se trouveront ainsi munis de deux ou trois yeux.

Mettre en place ou en pépinière en enfonçant verticalement les tronçons jusqu'à ce qu'ils soient recouverts de 0,02 c. de terre.

A la fin de la saison, un chevelu bien fourni garnira les boutures, et des sarments vigoureux d'une longueur de 0,80 à 1 m. 90 auront été émis.

Au bout de trois ans dans le Nord, deux ans dans le Midi, les ceps ainsi obtenus pourront produire du fruit.

Ce procédé, dit M. Charles Buchetet, appliqué au figuier a parfaitement réussi.

Sous le titre : *Une fraise recommandable*, M. Clémenceau signale la variété appelée : Exposition de Châlons qui, dans dans la sécheresse exceptionnelle de 1868, et bien que placée dans la partie découverte du jardin, sous le simple abri d'un paillis, a fourni une récolte très abondante.

Ce fait peut offrir de l'intérêt dans certaines conditions de sécheresse et pour les plantations à faire dans les terrains arides.

Revue horticole (16 Décembre 1868)

Ce numéro contient la description d'un instrument de jardinage, désigné sous le nom de *cueille bourgeon*, dont on a pu constater les avantages depuis la date de son invention qui remonte à environ huit ans.

Cet outil, dont l'apparence se rapproche de celle du sécateur, permet d'opérer très-rapidement la suppression des bourgeons que, dans la pratique, les jardiniers cassent avec la serpette.

En même temps que la lame, qui est adaptée à une pince, coupe le bourgeon, celle-ci écrase l'extrémité de l'onglet conservé au-dessus du dernier œil et met ainsi obstacle au développement des bourgeons anticipés.

L'auteur de l'article; M. J. B. Wéber, signale le *cueille-bourgeon* comme appelé à rendre aux jardiniers des services fort utiles.

Quelques lignes de M. Jamain ont pour objet de décrire une variété de prunes : la *Reine Claude diaphane*, qui se recommande à plusieurs titres.

Très beaux fruits qui se conservent fermes, même lorsqu'ils sont mûrs, goût un peu moins sucré que la *Reine*

Claude ordinaire, dont la *Reine Claude diaphane* a presque tous les caractères.

L'arbre est très vigoureux.

Séance du 4 avril 1869.

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE (Nov. 1868).

A la séance du 12 novembre, la Société reçoit communication d'un rapport (inséré à la page 676) sur un mode de formation des branches latérales du pêcher, trouvé par M. Ajalbert.

Ce procédé permet d'obtenir des branches de charpente opposées, qui, partant exactement d'un même point, offrent un aspect semblable à celui que présentent les deux branches d'une croix.

Cette communication provoque une observation de la part d'un vice-président de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir, M. Lecourtois, qui, sans contester le mérite du procédé de M. Ajalbert, ne l'admet pas comme une nouveauté et fait connaître que dans son département, les horticulteurs obtiennent sur les arbres fruitiers le même résultat que M. Ajalbert.

La méthode usitée dans l'Eure-et-Loir repose sur le principe de la concentration de la sève dans les sous-yeux, par la suppression totale ou partielle de l'œil principal au moment du pincement ou de la taille en vert du bourgeon produit par le développement de cet œil.

M. Forest fait remarquer qu'il n'y a pas conformité entre ce procédé et celui de M. Ajalbert, puisque au lieu d'agir après le développement de l'œil principal, cet horticulteur le supprime partiellement avant qu'il se soit développé.

A la réunion du 26 novembre dernier, trois pommes, de l'espèce *Calville blanc*, récoltées en Prusse, ont été déposées sur le bureau.

Elles présentaient ce caractère spécial qu'elles étaient, d'un côté, colorées d'un beau rouge vif.

Cette particularité remarquable a été attribuée à ce qu'elles provenaient de greffes de calville blanc d'hiver qu'on avait greffées sur un pommier commun dont les fruits étaient de couleur rouge foncé.

Et ce qui pourrait donner de la valeur à cette opinion, c'est que des greffes de même espèce appliquées à la même époque sur un pommier à fruits blancs, n'ont jamais donné que des pommes de calville blanc, sans au une coloration.

Il n'est pas fait mention des remarques qu'a pu soulever cette communication, laquelle tendrait à prouver l'influence du sujet sur la greffe qu'il reçoit.

—

M. Laruelle indique, d'après sa propre expérience, que la *fraise à fruit brun* de Gilbert est très bonne pour la culture forcée.

Conservation des fruits. — Raisins p. 663.

Exposé de plusieurs procédés employés par divers membres pour conserver le raisin.

Ce point intéressant a fait l'objet d'un article dans le bulletin de la Société d'Eure-et-Loir, à l'occasion duquel nous vous entretiendrons de ce sujet.

Note sur le pincement de la tige des pommes de terre p. 665.

M. Quéhen-Mallet ayant remarqué : 1° que dans un canton du Pas-de-Calais, on a l'habitude de couper à la faucille à environ 0,30 c. du pied les tiges des pommes de terre ayant poussé outre mesure sans que cette opération soit considérée comme nuisible à l'importance de la récolte ; 2° que les pieds de pommes de terre placés près d'un sentier frayé où la tige est coupée ou écrasée par les passants, (traitement susceptible de produire les effets du pincement) sont répu-

tées donner un produit supérieur à celui des pieds placés dans des conditions différentes, a été conduit à faire des expériences de pincement sur les tiges de la pomme de terre.

Les résultats de ces essais, qui sont très favorables à l'opération du pincement, sont consignés dans un tableau inséré à la page 666 du Journal de la Société centrale.

M. Quéhen-Mallet pratique le pincement au commencement de la pleine floraison, à une feuille ou deux au-dessous de la fleur; pince les redrugeons lorsqu'ils ont acquis une longueur de 0,15 à 0,25 c.; on les abat complètement dès qu'ils ont de 0,05 à 0,10 c. de longueur.

Moyen de se débarrasser des taupes, page 668.

M. Lebeuf signale un fait, dû au hasard, qui a complètement éloigné les taupes d'une de ses pépinières où elles abondaient.

Depuis que cette pépinière a été labourée après avoir été en partie recouverte d'une épaisseur de 4 à 5 centimètres de cendres de houille, vulgairement appelées *crasse de forge*; les taupes n'y ont point reparu et elles continuent de ravager les endroits où on n'a point répandu de cendres.

Rapport sur l'obtention de nouveaux fraisiers par le docteur Nicaise, p. 680.

Ce rapport donne la liste, par ordre chronologique, des gains du docteur Nicaise et contient des indications sur les caractères et qualités des fruits qu'il a obtenus de semis.

La revue horticole du 16 février annonce la mort de cet amateur distingué.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'EURE-ET-LOIR (août, septembre et octobre 1868).

Le 2e § de la chronique horticole a pour objet le palissage. On y trouve l'exposé du mode de palissage dit *à la loque*

employé à Montreuil pour les pêchers. Ce procédé, qui permet de fixer les branches à quelque endroit que ce soit de la muraille, paraît préférable à l'osier et au jonc au point de vue de la régularité des arbres.

Mais il ne peut être pratiqué que sur les murs recouverts d'un enduit assez épais.

Par cette considération, on comprendra qu'il ne saurait être communément adopté dans nos contrées.

Les §§ 3 et 4 donnent d'utiles indications pour ceux qui auraient des treillages à établir.

Culture de la vigne dans les vignobles d'Eure-et-Loir, p. 473.

Nous passerons sous silence la partie de cet article qui est particulière à la culture des vignobles, pour ne vous signaler que l'intéressant exposé de la taille Guyot, indiquée à la page 475.

Cette taille se borne pour chaque cep à trois coups de serpette, justement qualifiés de coups de serpette *du passé, du présent et de l'avenir.*

La démonstration de cette taille, d'une clarté frappante, est rendue plus saisissante encore par les figures intercalées dans le texte.

Celle qui réprésente le cep de vigne garni de fruits est de nature à convertir à cette taille les horticulteurs qui ne se seraient pas rendus à la simplicité de la méthode.

Nous pensons que le principe sur lequel elle se base ne peut que recevoir une application fructueuse aux vignes telles que nous pouvons les avoir à Cherbourg, c'est-à-dire en espalier ou en serre, et nous engageons nos collègues à tenter comme nous le ferons nous-mêmes, de mettre cette pratique en usage pour la taille de la vigne.

Remède contre l'Oïdium, p. 487.

Arroser le pied de la vigne avec de l'eau dans laquelle on

a fait dissoudre de 2 à 4 gr. d'acétate de potasse par litre.

Cet article donne le résultat des expériences faites par M. Vassort, jardinier à Loigny, du procédé ci-dessus, découvert par le docteur Girouard.

M. Vassort conseille d'employer ce remède en même temps que le soufrage.

Conservation du raisin, p. 492.

Huit modes différents ont été expérimentés en 1866 et 1867, par M. Laronde, propriétaire à Aunay.

Le meilleur procédé consiste à laisser les grappes nues ou ensachées, non détachées de leur sarment, et de maintenir l'extrémité de ce dernier dans de l'eau contenant du charbon pulvérisé.

En seconde ligne, placer les grappes en couches superposées dans une boîte close, en ayant soin de séparer les couches par des lits de rognures de papier.

En troisième rang, les grappes nues ou en sacs, suspendues la tête en haut.

Il paraît inutile de mentionner ici les autres procédés expérimentés par M. Laronde.

REVUE HORTICOLE (1er février 1869).

Culture des melons. — Enumération des meilleures variétés, par M. Bossin.

Cet article, qui n'a pu être inséré en entier dans le numéro du 1er février, retrace les progrès accomplis dans la meloculture et désigne, dans l'ordre des semis, 20 variétés de melons que l'auteur a été à même d'apprécier.

Les indications qui s'y rapportent sont très précises et très complètes.

Aux remarques qu'il a faites personnellement, M. Bossin a ajouté des renseignements sur une partie de la nombreuse collection cultivée par le docteur Cénas à Meyzieux. (Isère)

Revue horticole, (16 février).

Voir à la page 67 la fin de l'article de M. Bossin, sur la culture des melons.

Indications précieuses pour l'utilisation des couches sur lesquelles on a fait les semis.

Les asperges d'Argenteuil, p. 78.

Renseignements sur le choix, la préparation et la disposition du terrain pour les plantations d'asperges, par M. Louis Lhérault, horticulteur à Argenteuil.

Flore des serres et des jardins (Nos 9 et 10 de 1868, p. 121).

Moyen pour faire développer *les yeux* et *les boutons du pêcher*, par M. F. Brun.

Il suffit, pour arriver à ce résultat, de pratiquer au pied de l'œil dont on veut assurer le développement, mais sans le toucher, une légère incision longitudinale de 3 m/m environ.

Ce procédé, découvert par M. Chevalier, horticulteur à Montreuil, a paru efficace, appliqué aux boutons à fleurs des rameaux chiffons.

La maison de campagne (1er décembre 1868).

Culture des artichauts, par M. Gressent.

L'article dont il s'agit ne nous paraît point susceptible d'analyse; on ne saurait donner, dans une forme plus succincte, les nombreuses indications qu'il renferme et qui, toutes, ont une utilité réelle.

Nous renvoyons donc les personnes qui s'occupent de la culture de l'artichaut à l'intéressant travail de M. Gressent.

La maison de campagne (16 janvier 1869).

Quelques procédés de greffage pour les arbres à bois moëlleux, par M. Ernest Baltet.

Cet article ne manquera pas d'offrir de l'intérêt aux personnes qui voudraient greffer des marronniers, des noyers, des vignes, etc.

Moyen d'avancer les asperges en pleine terre.

Voici en quoi il consiste :

Butter les asperges au commencement de mars; 15 jours après, placer une cloche sur chaque butte. Les asperges apparaissent dès que le temps est clair et doux.

Prendre la précaution de donner au moins une année de repos aux asperges qui ont été forcés.

Séance du 2 mai 1869.

FLORE DES SERRES ET DES JARDINS (11e et 12e livraisons, p. 165 et 175)

Poires Duchesse de Mouchy et *Jules d'Airolles.*

Des planches représentant ces fruits ont été annexées au texte du journal, auquel nous vous renvoyons pour la description qui les concerne.

Ces poires sont de maturité tardive ; la première est remarquable par le volume auquel elle parvient.

ILLUSTRATION HORTICOLE (Janvier 1869).

Raisin Champion doré de Thomson.

Une planche coloriée reproduit une grappe de cette variété de raisin obtenue il y a cinq ans et qui vient d'être mise dans le commerce.

Si les différentes qualités du fruit répondent à l'apparence, le champion doré de Thomson se fera rapidement une belle place parmi les raisins de choix.

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE. page 725.

Note sur la *culture des choux-fleurs* à Paris et dans les environs. — M. Dagorno, auteur de cet article qui comporte une certaine étendue, indique, d'après sa propre expérience,

les travaux à faire pour obtenir des choux-fleurs pendant toute l'année.

Nous nous contenterons d'avoir appelé votre attention sur le travail de M. Dagorno La situation exceptionnelle où nous sommes par rapport au climat, nous permet avec des procédés de culture simples et suffisamment connus, d'obtenir des choux-fleurs à toute époque de l'année et sans aucune interruption.

Aussi pouvons nous expédier aux grands centres de population de l'intérieur et à l'étranger des quantités considérables de beaux choux-fleurs dès le mois de janvier, époque à laquelle, sous le climat de Paris on ne pourrait avoir ce légume qu'au prix d'une culture tout-à-fait spéciale.

Nous n'aurons donc pas à profiter des indications très-utiles pour nos voisins, que contient l'excellent article de M. Dagorno.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ AUTUNOISE, 3e trimestre 1868, p. 158.

Destruction des insectes sur les arbres fruitiers.

« Par un temps sec et chaud, enduire à petite dose, les » parties ligneuses des arbres avec de l'huile à quinquet. »

Une commission spéciale a constaté l'efficacité de cette opération, qui avait été pratiquée au mois de mai. Elle a cependant exprimé l'avis qu'il y aurait avantage à opérer plus tôt, c'est-à-dire, dès que les fortes gelées ne seraient plus à craindre et avant la sortie des bourgeons.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE SOISSONS décembre 1868.

Moyen de préserver les *semis de petits pois*.

Faire tremper pendant deux heures les pois destinés à la semence, dans une dissolution d'aloës. Les pois reçoivent ainsi un goût amer qui les préserve des mulots.

M. Racoucher, qui signale ce procédé, dit qu'il a vu employer dans le même but de l'eau de suie.

REVUE HORTICOLE DES BOUCHES-DU-RHÔNE, février 1869, p. 44.

D'expériences faites par M. Aman Vigié, cet horticulteur est porté à conclure que la chaux vive en poudre a la propriété de favoriser à un haut degré la *végétation de la vigne.* Voici comment on doit l'employer :

Lorsque les bourgeons se sont développés d'environ 5 centimètres, les saupoudrer de chaux et renouveler cette opération quatre fois pendant la saison,en alternant par des temps secs et par des temps humides.

Ce procédé n'ayant pas paru efficace pour la destruction de l'oïdium, il faudrait employer, s'il y avait lieu, le soufre, indépendamment de la chaux.

LA MAISON DE CAMPAGNE, 16 mars 1869

Lire, à la page 83, un article de M. Vigneron (également inséré au bulletin de la Société d'horticulture de Noyon) relatif à la direction de la *flèche des arbres fruitiers.*

Supprimer ou éborgner, selon le cas, certains œils pour favoriser ceux qui doivent être conservés, pratiquer des incisions, telle est la méthode par laquelle M. Vigueron obtient en une année des résultats qui, d'après les méthodes ordinaires, demandent trois ou quatre ans.

Consulter également un article de M. Chaunière sur la conduite des jeunes arbres fruitiers sans taille des branches de prolongement.

Pincer, presser, courber les branches et répudier la taille, voilà à quoi conclut M. Chaunière, qui admet pourtant une exception à cette règle en ce qui concerne la flèche des arbres dans les grandes formes.

Cette modification radicale aux principes généralement adoptés ne manquera pas de provoquer l'appréciation d'hommes experts en arboriculture sur le mérite de la méthode de M. Cunière.

L'article dont il s'agit a été reproduit dans l'horticulteur rançais, p. 87.

Voir dans cette intéressante publication (p. 45), un exposé de la *culture du melon sur buttes*, (auteur Ch. Cordier), et un article de M. Hérincq, intitulé : *Le Fraisier et sa culture*, dans lequel on trouve de précieuses indications sur les travaux à faire, ainsi que sur les espèces de fraisiers à employer successivement pour avoir, sans interruption, des fruits pendant 7 mois.

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE LA MOSELLE
(3e et 4e tres 1868, p. 83)

M. Dardame-Bernanose, de Montigny-lès-Metz fait connaître quels sont, dans cette localité, les procédés de culture pour les *oignons*, les *carottes* et les *poireaux*.

Nous avons lu avec intérêt cet article, et nous vous engageons à en prendre connaissance.

Il entre dans tous les détails nécessaires et n'en comporte point d'inutiles.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE NOYON
Octobre et Novembre 1868.

Note sur la *plantation des arbres fruitiers*.

L'auteur, M. Forney repousse, comme coûteux et nuisibles certains modes de plantation fréquemment employés, tels que trous et défoncements très profonds, emploi de fumiers, etc.

Planter l'arbre de façon à ce qu'il puisse se trouver dans les conditions que réclame sa nature, tel est l'objet des règles tracées par M. Forney.

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE. Janv. 1869 p.50

A la séance du 28 Janvier 1869, M. Kander aîné a présenté des *grappes de raisin conservées* d'après le procédé suivant qui lui est propre, Je reproduis les termes du journal de la Société centrale :

« M. Kander coupe la portion de sarment qui porte ces
» grappes à quelques centimètres au-dessous de l'œil situé
» sous la première grappe et à un œil au-dessus de la grappe

» supérieure. Il implante ensuite l'extrémité inférieure de » cette portion dans une pomme de terre et il en mastique » l'extrémité supérieure avec de la cire à greffer. Un cro- » chet de fil de fer sert à suspendre le tout dans le fruitier. »

Le comité d'arboriculture trouve ce procédé bon, mais sans le croire supérieur à celui qui repose sur l'emploi de l'eau.

La même publication mentionne à la page 54 les observations faites par M. Boutillier, propriétaire à Chartres, au sujet de la méthode de M. Ajalbert pour la formation au même niveau des *branches latérales du pêcher*, et signale les inconvénients de ce système, auquel il a renoncé après en avoir longtemps fait usage.

Cet inconvénient consiste en ce que les branches obtenues ont leur point de départ sur le devant et non sur les côtés du tronc.

M. Boutillier préfère à cette méthode un procédé qui a été indiqué à la page 522 du Bulletin de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir et qui a été reproduit dans l'article dont nous vous entretenons.

A la réunion du 11 février 1869 (voir p. 81), M. Gosselin a fait une comparaison de ces méthodes et a indiqué :

1° Qu'il est facile de remédier à l'inconvénient signalé à la méthode Ajalbert en ramenant en arrière, au moyen de baguettes directrices, les branches opposées ;

2° Que le grossissement de l'arbre a pour effet d'écarter de plus en plus les points d'origine des branches ;

3° Enfin, que cet inconvénient est commun aux deux systèmes en présence.

D'après M. Gosselin, la préférence doit être donnée à la méthode Ajalbert, puisqu'elle donne l'année même deux ramifications qu'on obtient seulement l'année suivante avec le procédé de M. Boutillier.

Rossel.

RAPPORTS

DE LA COMMISSON DES CULTURES D'AGRÉMENT

SUR LES REVUES, JOURNAUX ET PUBLICATIONS HORTICOLES

en Février, Mars et Avril 1869.

Mois de Février.

Les lectures auxquelles s'est livrée votre commission permanente des cultures d'agrément pendant le mois de février, nous met à même, Messieurs, d'appeler votre attention sur quelques articles qui, comme à elle, vous paraîtront dignes d'un intérêt réel.

1re SECTION. — ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE PLEINE TERRE.

REVUE HORTICOLE DE JANVIER 1869.

Nous trouvons dans le n° 1, le *Desmodium penduliforum*, plante très-vigoureuse, vivace, à tige annuelle. Cette tige atteignant jusqu'à 2 mètres de longueur, flexible, se termine par des girandoles de fleurs d'un très-bel effet. Originaire du Japon, le *Desmodinm* est une des plus belles plantes de pleine terre qui aient été introduites depuis quelques années. La multiplication en est facile ; on la fait de boutures qui s'enracinent bien et très-promptement. La floraison des plantes bien établies commence dans le courant de l'été et se continue jusqu'à ce que les froids viennent arrêter la végétation. M. Balmont possède cette plante et nous dit l'avoir vue fleurir chez lui.

Le *Garrya Thuretii*, arbuste à feuilles persistantes, est une précieuse acquisition pour nos jardins. Il est considéré comme rustique ; M. Balmont le cultive à l'air libre. Il pro-

duit l'hiver un charmant effet par son abondante floraison.

Le même numéro, dans un article *Revue des publications horticoles de l'étranger*, page 19, signale quelques plantes fort intéressantes. Nous citerons entre autres le *Lonicera Standishii*, arbuste à fleurs blanches, très odorantes, vivant en pleine terre à Cherbourg.

L'Eranthemum aspersum, arbuste d'une beauté remarquable. Les fleurs que cette plante porte en profusion sont blanches, ornées de quelques ponctuations pourpres.

Le numéro 2 de cette même publication offre sur les *cannas* un article qui mérite d'être étudié en vue de l'emploi de ces plantes pour la décoration des jardins pendant l'été. Depuis plusieurs années, les *cannas* paraissaient être délaissés soit à cause de leur feuillage, soit de leurs fleurs dont jusqu'alors on avait obtenu que des variétés insignifiantes. Mais des fécondateurs attentifs, des semeurs persévérants ont obtenu et obtiennent encore des variétés fleurissantes supérieures à presque toutes les anciennes, en sorte que le *canna* a acquis un double mérite : d'une plante élégante, au riche feuillage, il est devenu une plante très-ornementale par ses fleurs. Il passe facilement l'hiver dehors, en prenant la précaution de le couvrir d'une légère couche de fumier.

ILLUSTRATION HORTICOLE, 12e livraison.

A la page 9, *Placea grandiflora*, jolie plante bulbeuse dont les fleurs, sur un fond blanc pur, sont richement striées d'un rouge cramoisi vif. L'auteur de l'article nous dit qu'elle n'exige tout au plus que l'abri de la serre froide ou mieux d'une bâche froide, nous la portons dans notre article plein air, conformément à l'avis de M. Balmont qui pense que sous le climat de Cherbourg elle doit passer l'hiver en pleine terre.

La planche n° 577 nous donne une magnifique *rose hybride remontante, Monsieur Journeaux*, c'est une rose toute nouvelle

obtenue de semis par MM. Marest, horticulteurs à Montrouge. Si cette planche est la reproduction fidèle de la nature, la rose *M. Journeaux* est vraiment du premier choix.

FLORE DES SERRES ET DES JARDINS DE L'EUROPE (9e et 10e livraison)

Deux planches d'un intérêt tout particulier représentent, l'une une jeune plante, l'autre une plante adulte, échantillons du magnifique palmier désigné sous le nom de *Livistonia australis* et cultivé dans plusieurs jardins de notre localité sous le nom de *Corypha australis*. M. Cavron estime que cette plante est une précieuse conquête pour nos jardins, attendu qu'elle passe très-bien l'hiver dehors. M. Balmont nous dit l'avoir vue chez MM. le consul d'Angleterre et Ternisien.

Bien que le *Livistonia* exige, d'après l'article que nous avons sous les yeux, d'être placé en serre froide, nous avons cru devoir le classer dans la section plantes et arbustes de pleine terre, le climat exceptionnel de Cherbourg, dans l'opinion de nos deux collègues précités, en permettant la culture à l'air libre.

A la page 141 est représentée une magnifique azalée, *Azalea Indica Louise Von Baden*, véritable variété de choix. Elle est considérée comme de plein air et de serre froide.

Enfin, dans le même numéro nous trouvons, à la page 150, une planche représentant le *Deutzia crenata flore plena* ; très bel arbuste, d'un beau port et d'une abondante floraison. Il se multiplie de graines, de drageons et de boutures. Celles-ci se font à bois sec, en hiver, et à l'herbacée en été, c'est-à-dire à l'aide de jeune bois à peine aoûté. Il est cultivé depuis longtemps à Cherbourg.

A la page 124 on voit une *Clematis Jackmani*, espèce des plus florifères. Elle est, d'après M. Van-Houtte, propre à garnir des treillis de ses milliers de fleurs, ou à former de ravissants tapis en la laissant courir sur le sol.

2e SECTION. — ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE SERRE OU D'ORANGERIE.

ILLUSTRATION HORTICOLE, 12e livraison.

Planche 575. — *Areca baueri*, élégant palmier de serre froide, signalé à l'attention en raison de ses dimensions relativement naines, de sa floraison et de sa fructification précoce et régulière.

FLORE DES SERRES ET DES JARDINS DE L'EUROPE, 9e et 10e livraison, décembre 1868.

La première planche représente une fleur du *Spigelia splendens*. Cette fort jolie plante, vivace, demi ligneuse, est de serre tempérée. Sa floraison commence en mai et sa végétation dure jusqu'en septembre. Se multiplie par voie de bouture.

3e SECTION. — FAITS DIVERS.

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE DE FRANCE, tome 2, Novembre 1868.

M. Cavron appelle l'attention sur un article fort intéressant. C'est la suite d'un mémoire sur le *bouturage*, par M. Delchevalerie, et dont le commencement a été publié dans le même journal, 2e série, tome 2, 1868.

Nous ne saurions trop engager les amateurs de jardinage à consulter cet article, qui contient des renseignements très utiles sur la préparation des couches sourdes en plein air et en serre, et sur celle des couches froides. Il indique aussi les principales plantes qui exigent l'une ou l'autre de ces couches.

Plusieurs paragraphes traitent 1° de l'emploi des racines pour le bouturage des végétaux ; 2° des boutures de rameaux souterrains ; 3° des boutures de tronçons de racines ; 4° des boutures de racines, et enfin des boutures d'yeux. Chacun

de ces articles note également les principales plantes auxquelles peuvent s'appliquer ces divers modes de bouturage, et c'est à notre avis à ce point de vue surtout que, pour un amateur, le mémoire de M. Delchevalerie devient un précieux document à consulter.

Mois de Mars.

1re SECTION. — ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE PLEINE TERRE.

Flore des serres et des jardins de l'Europe (Mars 1869)

A la page 157, on voit un exemple du *Delphinium pulchrum* aux fleurs larges, bien faites, d'un joli bleu, conditions qui paraissent en faire une variété extra-belle. — M. Van-Houtte nous apprend, dans l'article qu'il consacre aux *delphinium* que ces attrayantes plantes vivaces travaillent souterrainement pendant l'hiver et qu'il est bon de les planter en automne. Leur multiplication se fait par éclat, et il ne faut pas opérer trop tard : le mois de septembre est le plus favorable, les divisions s'établissent alors avant la venue des froids.

La page 159 appelle notre attention sur une petite branche ornée de quelques fleurs d'un cérisier à fleurs doubles. L'auteur de l'article déclare n'avoir jamais vu de fleurs de ce genre plus parfaites que celles du *cerasus caproniana*; aussi considère-t-il cette belle variété comme digne d'être comprise dans les pages de la *Flore*.

Page 169. — Fort joli échantillon du *Sparaxis pulcherrima*. Cette espèce n'est pas, strictement parlant, bulbeuse comme celles que nous connaissions; elle ne perd pas son feuillage et n'est pas de celles qui fleurissent en mai et juin, qui se dessèchent en juillet et dont on enlève ensuite les bulbes pour, après les avoir laisser se reposer, les planter au commencement d'août ; c'est à proprement parler une nouveauté

ayant assez d'analogie pour le port avec un *Wistaria lignent*. La tige florale paraît, s'allonge d'une façon très gracieuse et très élégante jusqu'à une longueur quelque fois de plus d'un mètre, et se subdivise en donnant naissance à de grandes fleurs campanulées, pendantes et du plus bel effet. M. Van-Houtte nous dit n'être possesseur d'exemplaires du *Sparaxis pulcherrima* que depuis l'an dernier. Il les tient en terreau de feuilles, mélangé d'un tiers de terre fraîche, en pots toujours, sauf en temps de gelée où il leur faut l'abri d'une serre froide.

La planche de la page 171 représente un charmant échantillon d'un petit *houx*, le plus nain de tous, le pygmée du genre. Dure comme un petit chêne; bien que de petite taille, il affronterait des climats plus arctiques que le nôtre. On ne le rangera pas parmi les beautés éphémères, car jamais il ne se dépouille de sa brillante robe due à ses feuilles d'un vert foncé, toutes entourées d'un liseré assez large d'un jaune d'or qui produit un fort joli effet.

La planche 173 reproduit une branche d'un *chêne d'Amérique* avec ses feuilles d'un beau rouge foncé. Rustique comme un *robur* d'Europe, ce bel arbre, originaire des États-Unis, atteint ici de 20 à 30 mètres d'élévation. Son port est des plus remarquables par son extrême beauté et par le contraste que produit à l'arrière-saison son magnifique feuillage. Il croît dans toute espèce de sol, et se reproduit par la semence de ses glands, aussitôt qu'ils sont mûrs. Au bout de deux ans on a déjà, dit l'auteur de l'article, de jeunes arbres d'un mètre de hauteur.

A la page 181, magnifique exemplaire du *Rhododendron fleur de Flandre* annoncé par M. Van-Houtte comme une nouveauté extra-belle.

Pour réussir à cultiver ce beau genre, il faut avoir du terreau de feuilles à lui donner, et un sous-sol assez humide pour n'avoir pas besoin de recourir à l'arrosoir pendant

les chaleurs d'été. A défaut de ces auxiliaires, on peut néanmoins se procurer la jouissance de voir fleurir ce magnifique rosage dans n'importe quelle terre, pourvu qu'elle détienne assez d'humidité et qu'elle soit exposée en plein soleil.

Nous engageons les amateurs à lire l'article dont nous rendons compte ; ils y trouveront d'excellents conseils sur le mode de traiter les cultures de rhododendrons en général.

ILLUSTRATION HORTICOLE. — 1re livraison 1869.

Planche 579. — De toutes les variétés naturelles ou hybridées de la *pivoine officinale*, il n'en est aucune, au dire de l'auteur de l'article que nous avons sous les yeux, qui puisse être comparée à celle qui fait l'objet de cette planche. Toutes ses nombreuses étamines sont du même coloris pourpre éclatant que les pétales normaux externes. Chacune de ces étamines, transformées en ligules pétaloïdes, est bordée d'un jaune d'or qui fait de cette plante un objet jardinique de toute beauté.

2e SECTION. — ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE SERRE OU D'ORANGERIE.

FLORE DES SERRES ET DES JARDINS DE L'EUROPE, 11e et 12e livraison du tome XVII.

A la page 561 figure une fort jolie petite plante bulbeuse, le *Lachenalia pendula tricolor* qui fleurit dès le printemps dans les serres froides. Cette plante est originaire du Cap de Bonne-Espérance. On plante ses bulbes en septembre et octobre dans une terre sableuse à l'instar de celle qu'elle trouve dans sa contrée natale.

L'espèce type *Lachenalia* se voyait il y a quelques années dans toutes les serres de Cherbourg, et dans l'opinion de M. Cavron c'est encore une de ces plantes qui, après avoir été négligée, doit reparaître à cause de son mérite réel.

3e SECTION. — FAITS DIVERS.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ AUTUNOISE D'HORTICULTURE Tome III. 3e trimestre 1868.

A la page 158, un article sur la *destruction du kermès de la vigne*, du puceron lanigère et de tous les insectes qui vivent en parasites sur les écorces des végétaux. Voici le procédé :

Une quantité d'huile quelconque étant donnée, en déposer quelques gouttes avec un petit pinceau de peintre sur les parties ligneuses de l'arbre et l'étendre ensuite en s'attachant à ne pas toucher aux feuilles et aux bourgeons herbacés. Une commission nommée par la Société autunoise d'horticulture a expérimenté le procédé et déclare que l'efficacité lui en a été démontrée avec la dernière évidence.

C'est un article à consulter pour le détail de l'opération.

BULLETIN DE DÉCEMBRE 1868 DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE SOISSONS.

Ce bulletin, à la page 222, signale l'emploi efficace de l'acétate de potasse contre l'*Oïdium*. Ce remède a déjà été indiqué par le docteur Hérouard, de Chartres, et d'après l'article dont nous extrayons cette note, il a été pratiqué l'an dernier sur un berceau de vignes garni de 150 pieds. Ce berceau présentait dès le cours du mois de juillet tous les caractères de la maladie ; les feuilles étaient atteintes et les grains mêmes commençaient à noircir. Chaque pied a été arrosé deux fois à quinze jours de distance avec de l'eau mélangée dans la proportion de 3 et 4 grammes d'acétate de potasse pour un litre. La maladie s'est arrêtée, les grains attaqués ont grossi et sont arrivés à complète maturité.

Mois d'Avril.

1re SECTION. — ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE PLEINE TERRE

LA REVUE HORTICOLE DU 1er FÉVRIER 1869.

Cette revue à la page 44 du numéro 3, consacre dans sa chronique un article à *la violette russe appelée aussi czar*.

Déjà dans un des numéros de cette publication, M. Carrière en avait fait ressortir le mérite en rappelant qu'elle est très-vigoureuse, que son feuillage est robuste, et surtout que ses fleurs très-grandes, d'un violet foncé sont supportées par un pédoncule long et gros, précieuse condition pour la confection des bouquets. Mais il n'osait pas le recommander, d'une manière formelle, ne sachant si elle était remontante. Il n'hésite pas à le faire aujourd'hui, puisque, dit-il, jusqu'à présent, elle n'a pas cessé de fleurir et qu'en ce moment, elle est couverte de boutons.

A la page 69 du numéro 4, est décrite une nouvelle graminée ornementale sous le nom de *Gymnotrix latifolia*. Elle est originaire de Montevideo. Cette belle graminée est vivace, non traçante, à souche robuste donnant naissance à des chaumes simples, dressés et noueux. Ces chaumes qui atteignent en quelques mois près de 3 mètres de hauteur font de *la Gymnotrix* une plante de haut ornement à employer isolément, ou en petits groupes, sur les pelouses dans les jardins pittoresques.

Page 71 du même numéro 4.—Un article de M. Clémenceau sur quelques nouveaux *dahlias nains* auxquels il attribue un mérite, comme perfection de fleur, capable de ramener au goût de l'une des plus belles merveilles florales que nous possédions et que la mode avait fait exclure bien à tort des jardins. Il cite une douzaine de variétés les plus recommandables et termine l'article par quelques conseils pratiques sur la culture des dahlias. Le meilleur moyen, dit-il, d'obtenir de ces dahlias les touffes les plus naines, les plus larges en même temps que la plus belle floraison possible, c'est de ne les planter qu'à la fin de mai ou au commencement de juin de boutures enracinées. Après les avoir plantés et arrosés ensuite pendant quelque jours pour en faciliter la reprise, on devra former autour de chacun des pieds un large bassin cuvette qu'on remplira d'un bon paillis gras, et on cessera les arro-

sements pour ne les reprendre que lorsque les boutons commenceront à se montrer.

M. Cavron fait remarquer à propos de la culture des dahlias qu'à Cherbourg ces plantes passent très-bien l'hiver en pleine terre, repoussent au printemps et font des touffes vigoureuses ; mais on encoure ce désagrément que les fleurs dégénèrent et finissent par devenir semi doubles. L'expérience lui a donc appris qu'il y a avantage à relever les dahlias chaque année et même à faire sous cloche des boutures avec les jeunes pousses du printemps, pour les livrer ensuite à la pleine terre.

Page 82, numéro 5 du 1er mars 1869, une lettre de M. Pic, docteur médecin à Bourg, fait connaître que le *Nelumbium speciosum* est une plante aussi rustique que le *Nymphœa* de nos rivières. Depuis plus de vingt ans, dit-il, le Nelumbium se développe à profusion dans une pièce d'eau du parc de Beaux à 12 kilom. de Bourg : il y fleurit toutes les années et mûrit même ses graines dans ces étés chauds et cela sans aucune protection. Lui-même, il y a deux ans, s'étant procuré un turion enraciné, l'a placé dans une terrine au fond d'un petit réservoir de 1m de diamètre, a vu la plante se développer, ne pousser que des feuilles, la première année, passer l'hiver sous une couche épaisse de glace et donner 3 fleurs l'été suivant, mais les graines n'ont pas été fertiles.

2me SECTION. — ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE SERRE OU D'ORANGERIE.

ILLUSTRATION HORTICOLE, 2me livraison, février 1869.

Un seul article se rattachant à cette section nous a paru devoir être cité; nous le trouvons dans l'Illustration horticole 2me livraison de février 1869 ; c'est la figure d'une charmante plante de serre froide, peut-être de pleine terre à Cherbourg, le *Blandifordia cunninghami*, originaire de la Nouvelle Galles du Sud. Elle porte un bouquet de fleurs en tête, comme nos

grimpantes, mais avec des fleurs plus grosses à tube rougeâtre et à limbe jaune.

3me SECTION.—FAITS DIVERS.

REVUE HORTICOLE.

A la page 85, numéro 5, nous remarquons un article de M. Le Sueur sur la formation des *Serres-aquarium*. Il nous apprend que pendant son séjour en Angleterre, il a toujours admiré les beaux spécimens de plantes de serre chaude, à feuillage ornemental présentées dans les expositions de Londres. Aussi, à son retour en France, s'est-il donné la satisfaction de transformer une serre en aquarium et les résultats qu'il a obtenus dans la culture, spécialement des *Maranta*, *Alocasia*, *Metullia*, *Anthurium regale*, etc. etc., ont été magnifiques. Voici comment M. Lesueur a procédé pour l'établissement de son aquarium : une partie d'une serre hollandaise fut prise pour essai. A cet effet, le sable remplissant la bâche fut enlevé jusqu'à une profondeur de 0. 50 ; on construisit alors un fond en briques ainsi qu'un petit mur à chaque extrémité, le tout enduit de ciment de Portland, en ayant soin toutefois de ménager une bonde dans le fond. Le bassin ainsi construit mesurait 8 mètres de long sur 1 de large; on fit passer dans l'intérieur et dans toute sa longueur un des tuyaux de retour du chauffage. Comme il faut une alimentation presque continuelle, un petit tuyau branché sur une conduite d'eau amène celle-ci dans un des bouts du bassin, et du côté opposé un trop plein règle le nivèlement, un plancher en tuiles, supporté par de petites barres de fer fut établi à 0. 10 au-dessous du niveau du trop plein; ces tuiles sont recouvertes par une couche de gravier, mais de façon à ce que le niveau de l'eau se trouve encore de 0. 03 à 0. 04 au-dessus du gravier. L'eau est toujours tenue à une température de 30 à 35 dégrès centigr.

Des maranta rempotés dans des terrines bien drainées avec un mélange composé 1° terre de bruyère grossièrement

concassée, 2° Sphagnum; 3° sable blanc; 4° terre franche; 5° racines de bruyère un peu hachée furent placés dans l'aquarium, de manière à ce que le fond desdites terrines touchât la surface de l'eau. Le succès fut complet : ainsi, par exemple un petit pied de Maranta fusciata, ayant 5 feuilles à son entrée dans l'aquarium en possédait après 18 mois trente-neuf d'une beauté remarquable. M. Le Sueur donne les noms des diverses plantes qu'il a cultivées dans les mêmes conditions, et qui toutes ont donné les plus beaux résultats.

Dans le même numéro, nous lisons un article de M. Naudin sur les *Rocailles à fougère* et dans lequel il fait justement remarquer que les fougères n'ayant pas le même tempérament réclament une culture particulière. La vraie méthode de culture, dit-il, est de répartir les espèces en groupes par analogie de tempéraments et d'avoir autant de rocailles distinctes pour les recevoir. Il y aurait donc des rocailles silicieuses et des rocailles calcaires, les unes à l'ombre, les autres au soleil; il conviendrait même que certaines rocailles fussent en creux, comme d'autres en relief.

L'article de M. Naudin, que nous citons ici contient des observations fort intéressantes pour les personnes qui s'occupent de la culture des fougères.

A la suite de cet article et à la page 90 figurent deux feuilles de deux belles fougères de plein air : C'est le *Lastrea felix mas cristata* et le *polistichum angulare Wollastoni*.

Même publication p. 78—Article sur le *bouturage d'été*. Ce bouturage se pratique l'été à l'air libre, dans les jardins, pour multiplier les plantes molles, telles que *Petunia, Héliotrope. Vervenne. Matricaire, Ayeratum*, etc. etc. On peut ajouter *les œillets* qui s'accomodent bien de ce genre de traitement.

Voici comment il faut opérer, après avoir choisi l'emplacement, exposé en plein soleil. On en prépare le sol qui doit-être sableux ou rendu tel pour que l'eau filtre facilement à

travers. Cet emplacement doit-être en rapport avec la quantité de cloches qu'on veut y placer. Le sol sera uni et de niveau, entouré de toutes parts d'un bourrelet de terre qui maintiendra l'eau dans toute la partie où sont placées les boutures. Contrairement à l'idée qu'on se fait généralement, les boutures ne craignent pas le soleil, pourvu qu'on ait le soin de les tenir constamment humides ; et la seule chose à faire pour qu'elles soient en état de résister à l'intensité de la chaleur, c'est de les mouiller fortement. On aura soin de se servir d'eau qu'on aura exposée en plein soleil, de façon à ce qu'elle soit en rapport de température avec les boutures et qu'elle ne les saisisse pas comme cela arriverait si l'on se servait d'eau froide sortant directement du puits. En raison de l'intensité de la chaleur, la mouillure sera faite 3 à 4 fois par jour. On arrosera à blanc, c'est-à-dire qu'on versera une nappe d'eau de plusieurs centimètres d'épaisseur, et loin de nuire aux boutures, cette nappe d'eau en se vaporisant produira dans l'intérieur des cloches une vapeur qui sera très-favorable aux boutures et en activera la reprise.

Maison de campagne du 1er mars 1869.

La page 66 contient un très-bon article de M. Belhomme, sur les soins à donner à la *culture des végétaux*. Les conseils qu'ils donne peuvent se résumer ainsi :

En principe, la culture doit varier selon les climats, et toutes les plantes doivent être traitées dans des conditions analogues à leur habitat naturel. Donc, la première condition est de connaître pour chaque plante d'où elle provient, le degré de chaleur de la contrée, la nature sèche ou humide du sol qu'elle préfère à l'état sauvage, l'ombre ou le soleil qu'elle recherche et d'étudier, enfin, l'époque du repos de sa végétation.

Après ces observations, il reste à faire l'application des procédés artificiels, tels que l'abri des serres ou l'emploi

d'engrais, réclamés pour le besoin de chaque sorte de plante, le degré de chaleur nécessaire à son existence. C'est à l'aide des ces études et de la pratique que l'on peut arriver promptement à saisir la culture des végétaux et les excellents conseils de M. Belhomme ne sauraient être trop mis en usage par tous les horticulteurs.

Même publication, page 68. — L'article floriculture relate une note extraite du bulletin de la Société d'harboriculture de Gênes sur la taille du rosier. Un passage de cette note peut particulièrement nous intéresser, et c'est dans cette vue que nous le citons.

La greffe du rosier, dit l'auteur de cet article, se fait par écusson à œil dormant : au printemps suivant, la jeune greffe sera pincée à quelques centimètres pour la faire ramifier. L'année suivante, le sujet sera taillé sur cinq branches d'une longueur de 10 à 12 centimètres sur un œil en dehors; chaque branche doit produire deux rameaux florifères, plus un bourgeon vigoureux à la base, pour le remplacement à la taille suivante ; les vieilles branches seront supprimées pour ne conserver que les cinq nouvelles, et ainsi de suite d'année en année. Si une branche de remplacement faisait défaut, il faudrait se rapprocher sur une vieille branche pour conserver une tête arrondie qui doit représenter la main demi ouverte. Ce mode de taille, d'une facilité extrême, présente à l'œil un aspect gracieux. Il n'a pas l'inconvénient des rosiers taillés courts, remplis de chicots secs, qui ne donnent que des productions faibles et de floraison imparfaite.

Le Rapporteur de la commission des cultures d'agrément,

HENRY.

MALADIE DU CÉLERI.

Note lue à la séance de la Société d'horticulture du 6 décembre 1868.

MESSIEURS,

Plusieurs de nos collègues m'ont engagé à faire des recherches sur la maladie qui ravage en ce moment le céleri de nos jardins.

J'ai su que cette étude avait occupé déjà la Société. J'ai lu sur ce sujet un mémoire fort intéressant de M. Cavron et j'ai appris que M. de Ternisien avait également publié des documents sur cette affection. Malgré ces matériaux, je crois que la question n'est pas épuisée.

Le mémoire de M. Cavron dénote un horticulteur émérite et un bon observateur, mais il est incomplet au point de vue de l'étude microscopique de la maladie.

M. de Ternisien, dans l'article qu'il a publié dans la *Revue horticole* du 16 janvier 1866 (page 34 et suivantes) combat l'opinion qui veut que cette plante soit un oïdium, et cela avec raison. Car le végétal que j'aurai l'honneur de vous décrire dans un instant, s'éloigne autant que faire se peut, des oïdiums.

Je combattrais également l'opinion de M. de Ternisien, qui rapprochait d'abord cette plante des *Urédinées*, si cet habile botaniste n'avait lui-même signalé son erreur dans une lettre rectificative publiée dans la *Revue horticole* du 16 février 1866 (page 62), où il établit d'une façon très nette que cette plante appartient au genre *Puccinia* et où il donne une description fort exacte de l'espèce qu'il avait sous les yeux.

Cela posé pour l'historique des faits, voici la description de la maladie :

Sur les deux faces du limbe des feuilles, sur le pétiole et

même sur les rameaux du céleri, on voit paraître d'abord, de petites taches d'un vert pâle qu'on ne distingue bien qu'à la loupe. Ces petites taches, au bout d'un jour ou deux, deviennent des élevures, puis s'accroissent de volume, se colorent en brun foncé et sont alors bien visibles à l'œil nu. Elles augmentent rapidement, deviennent de petites vésicules et finissent par acquérir le volume d'une grosse tête d'épingle environ.

A cette époque de leur évolution, en examinant l'ensemble d'une feuille, on voit que celle-ci est chargée d'une sorte d'éruption formée par une multitude de petites vésicules brunâtres, de forme ovoïde ou demi sphérique, groupées le long des nervures de la feuille et suivant leur direction. Lorsque ces vésicules ont atteint leur développement maximum, elles se rompent, les unes en suivant leur grand axe, par une fente longitudinale, les autres, par un point de leur surface. L'ouverture ne tarde pas à s'élargir et laisse échapper une poussière brunâtre qui est dispersée sur la feuille et sur ses voisines par le moindre soufle du vent. Dans les divers points où se sont développées ces vésicules, le parenchyme de la feuille est mortifié, se dessèche quand la vésicule s'est rompue, et peu après il s'y forme une perforation comme si on avait brûlé la feuille en cet endroit. Si la feuille est couverte de vésicules, on peut la considérer comme un organe perdu pour la végétation.

Je viens de vous décrire, Messieurs, ce que permet de reconnaître l'observation simple ; pour pénétrer plus avant, il faut employer le microscope.

Cinq questions doivent être résolues à l'aide de cet instrument :

1° *Qu'est-ce qui forme l'enveloppe des vésicules ?*

2° *De quelle nature est la poussière brunâtre renfermée dans les vésicules ?*

3° *Comment s'opère la déchirure des vésicules ?*

4° Pourquoi ces dernières déterminent-elles la mortification des feuilles ?

5° Comment le végétal dont le développement produit cette maladie s'introduit-il dans le parenchyme de la feuille ?

1° En examinant l'enveloppe des vésicules avec un gross. de 350 à 400 D., on reconnaît qu'elle est parfaitement transparente, que la coloration brune qu'elle présente, tient à la poussière brune dont un grand nombre de grains lui sont restés adhérents.

Elle est formée de cellules irrégulières, aplaties, et de distance en distance on y distingue des stomates.

Ces caractères multiples sont ceux de l'épiderme des feuilles.

L'enveloppe des vésicules est donc formée, par *l'épiderme* des feuilles graduellement soulevé et distendu par la poussière qu'il recouvre.

2° La partie la plus intéressante de cette étude est celle qui a trait à l'examen de la poussière renfermée dans les vésicules. En la portant au foyer du microscope et l'examinant avec un grossissement de 500 D., on ne tarde pas à se convaincre que cette poussière est formée par une agglomération de végétaux cryptogames, infiniment petits.

En voici la description ;

Le végétal parfait est formé de deux parties principales, l'une plus large, nommée le *corps*, l'autre plus mince, appelée la *tige*. Le corps et la tige sont unis par une sorte d'articulation et limités par un étranglement.

Le corps est lui-même divisé en deux parties par un étranglement, l'une supérieure et l'autre inférieure. Il est formé par deux cellules soudées l'une à l'autre. La cellule supérieure est arrondie, l'inférieure est légèrement allongée ou conique, et porte la tige à son extrémité libre, qui est le sommet du cône.

La couleur du corps de la plante est brunâtre, ou brun légèrement rougeâtre ; elle constitue un caractère constant,

car elle reste toujours la même, quelle que soit la lumière dont on fait usage. La tige est blanche, transparente, et tranche, par conséquent, sur le corps du végétal.

Le contenu des cellules qui forment le corps est constitué par des granulations molléculaires brunes, masquant un noyau sphérique foncé, assez volumineux.

L'enveloppe des cellules est parfaitement transparente et présente une épaisseur considérable, ainsi que l'accuse le double contour que l'on observe au microscope. Elle est dissoute par les acides énergiques, en particulier par l'acide sulfurique.

A côté des végétaux arrivés à leur complet développement, tels que ceux que nous venons d'étudier, on en trouve un grand nombre qui sont aux différentes phases de leur évolution.

Ces derniers ne sont formés que d'une seule cellule, arrondie ou légèrement conique, portant déjà à son extrémité la plus allongée, un petit prolongement, rudiment de tige. D'autres sont formés de deux cellules non entièrement développées, et résultant de la segmentation de la cellule primitive ou de la soudure de deux cellules.

Le mycelium est produit ici par l'agglomération de ces cellules arrondies que nous venons de décrire.

Il résulte des caractères que nous venons d'énumérer ci-dessus, que la plante qui cause la maladie du céleri est un cryptogame de la classe des champignons (*fungi*). Voici, du reste, le tableau synoptique de la classification de cette plante. Il faut le connaître, puisque l'espèce de ce végétal a donné lieu à des contestations :

ORDRE.	CLASSE.	DIVISION.	TRIBU.
CRYPTOGAMES	CHAMPIGNONS FUNGI.	des THÉCASPORÉS. (Leveillé)	des CONIOPSIDÉS. (Leveillé)

SECTION.	GENRE.	ESPÈCE.
des PHRAGMIDIÉES, (Leveillé)	PUCCINIA. (Micheli, Persoon, Link)	PUCCINIA APII DULCIS (Ternisien).

Je conserve donc à cette plante le nom de *Puccinia apii dulcis* qui lui a été imposé par M. de Teinisien, car c'est lui, en effet, qui l'a bien observée le premier.

Il est maintenant facile, Messieurs, de se rendre compte de la façon dont se déchirent les vésicules. Au début de la maladie, là où existent ces petites taches que je vous décrivais, il n'y a qu'un instant, on ne trouve, sous l'épiderme de la feuille que quelques petites cellules ou spores qui vont donner naissance à un groupe de végétaux.

Ces spores se développent, se multiplient par segmentation et constituent un mycelium sur lequel s'opère la végétation de la plante. Pendant tous ces phénomènes, qui rappellent ceux de la fermentation, l'augmentation de volume de la masse végétante a soulevé l'épiderme de la feuille et produit une vésicule.

L'épiderme, isolé ainsi du parenchyme de la feuille par le parasite, se dessèche, et quand il a été distendu jusqu'à sa limite d'élasticité, se déchire. C'est justement le moment où le champignon est apte à se reproduire, qu'il est mis ainsi spontanément en liberté par cette rupture.

La mortification de la feuille dans les points occupés par les vésicules résulte de toutes ces causes. En effet, le parasite se nourrit aux dépens des cellules de la feuille qui lui sont subjacentes. Il empêche l'influence indispensable de la lumière sur la chlorophylle contenue dans ces cellules, obture un certain nombre de stomates et entrave la respiration de la plante. Plus tard, quand la vésicule est déchirée par la rupture de l'épiderme, les cellules du parenchyme se trouvent à nu, se mortifient, se dessèchent et la feuille ne tarde pas à se perforer.

Il reste à se demander comment les sporules du *puccinia*, pénètrent sous l'épiderme des feuilles, pour propager le parasite. Ce dernier point est facile à expliquer, quand on sait

que l'épiderme des feuilles est criblé d'une innombrable quantité de petits orifices qu'on appelle stomates. C'est, à n'en pas douter, par ces ouverturas naturelles que pénètrent les spores du *puccinia*.

Quant aux moyens propres à détruire cette maladie, ils sont encore peu connus. Ceux qu'on a indiqués jusqu'alors sont imparfaits à mes yeux. On a préconisé l'emploi de la fleur de soufre, mais elle n'a aucune action tant que les vésicules ne sont pas déchirées, et son action est même douteuse quand la poussière est répandue sur les feuilles.

Le procédé le plus efficace est formulé par M. Cavron ; il consiste à supprimer toutes les feuilles malades et à les brûler. On empêche du moins ainsi la dissémination de la maladie.

Dr Ch. Renault.

L'abondance des matières nous force à renvoyer au prochain numéro 1° la continuation de l'article de M. Cavron *sur les* Conifères cultivés dans l'arrondissement ; *2° la suite du* Cours de Botanique *de M. le Dr* Renault.

Note de la Rédaction.

DESTRUCTION

DES INSECTES NUISIBLES

A

L'HORTICULTURE

En juillet, août et septembre les horticulteurs devront particulièrement surveiller leurs fruits, car à cette époque de l'année un grand nombre d'insectes sont acharnés après eux.

En première ligne, nous signalerons ceux qui appartiennent au groupe des *Tenthrèdes*.

Les larves de ces insectes ressemblent par plusieurs points aux chenilles des papillons. On les en distingue assez facilement en comptant leurs pattes, dont le nombre est de 18 à 22, tandis que les vrais chenilles n'ont jamais plus de seize pattes ni moins de dix. Les fausses chenilles des tenthrèdes ont une tête arrondie munie de deux yeux. Les vraies chenilles ou chenilles qui donnent les papillons ont la tête triangulaire et n'ont pas d'yeux.

L'espèce appelée *tenthredo brevis* est devenue depuis quelques années un grand fléau pour les départements où on cultive les poiriers. La femelle est un tiers plus petite que la mouche domestique, elle a le corselet ferrugineux tacheté de noir, l'abdomen est d'un brun jaunâtre varié de noir; à la fin d'avril et en mai elle pond un œuf au fond des fleurs des poiriers sur l'ovaire de celle-ci. Cet œuf est éclos au bout de trois jours et donne naissance à une petite larve blanche qui s'enfonce dans le parenchyme de chaque petite poire. Cette dernière continue encore de grossir pendant une dizaine de jours, seulement elle présente extérieurement des marbrures noirâtres qui vont en augmentant. Bientôt la poire se détache de la branche et tombe. La larve alors s'enfonce dans le sol pour y achever ses transformations.

Un autre insecte qui attaque aussi les poires est la *Cécidomie des poires*. C'est une petite mouche noire à deux ailes, dont la larve s'introduit également dans les jeunes fruits, qui ne tardent pas à se déformer, à devenir globuleux et prendre cet aspect qui a reçu du vulgaire le nom de *Calebasse*.

Pour détruire ces insectes, le seul moyen qui puisse être conseillé, c'est de recueillir les poirettes tachetées ou marbrées de noirâtre, tombées ou tenant encore à l'arbre et de les brûler avec la larve qu'elles contiennent.

Nous signalerons également le *Tenthrède des rosiers;* il donne naissance à une fausse chenille qui ravage les feuilles des rosiers.

C'est une mouche à quatre ailes de couleur jaune ferrugineux, avec la tête, les antennes, le dos et la poitrine d'un brun noir; elle est longue de 7 à 8 millimètres. La femelle pond ses œufs dans un trou qu'elle perce dans l'écorce des rosiers. Ces œufs donnent naissance à de fausses chenilles qui produisent pour la seconde fois un insecte parfait en août.

M. Margottin a trouvé un moyen efficace pour détruire cet insecte. Ayant remarqué que cette mouche abandonne les rosiers vers le milieu de la journée et qu'elle recherche spécialement les fleurs du persil, il eut l'idée de planter des pieds de persil auprès de ses rosiers et il ne tarda pas à s'en féliciter, car il tua, sans grande peine, un grand nombre de mouches qui s'étaient portées sur la plante ombellifère. Sur un seul pied de persil, cet habile horticulteur dit en avoir tué quinze cents en six semaines.

Un des plus grands ennemis des jardins et des vergers est la *Pyrale des pommiers*. C'est un petit papillon à ailes supérieures, grises, striées transversalement de brun et marquées sur l'angle interne d'une ta he brun rouge, cerclée de rouge doré, les ailes inférieures sont noiratres. La chenil-

le de cet insecte vit dans les pommes. Le papillon femelle dépose un œuf dans l'œil de la pomme qui vient de se nouer. A peine éclose, la petite chenille pénètre dans la pomme où elle creuse une galerie jusqu'au centre du fruit. Puis bientôt elle creuse une galerie latérale allant du centre à la circonférence, et s'ouvrant à l'extérieur par un petit trou, par où l'animal rejète ses excréments.

Les fruits ainsi attaqués grossissent néanmoins, et murissent d'une façon précoce. Ces fruits véreux tombent de bonne heure en juillet, en août ou en septembre et en les ouvrant on voit que la chenille a dévoré une grande partie de la pulpe.

Quand ils sont ainsi tombés à terre, la chenille élargit l'ouverture dont nous avons parlé et abandonne sa première demeure pour aller subir ses transformations. Il y a peu de moyens pratiques pour détruire ces chenilles, il faudrait enlever tous les fruits marqués d'une petite tache noire et les écraser ou les brûler avec les chenilles qu'elles renferment.

Nous lisons dans le *Journal d'Agriculture pratique du département d'Ille-et-Vilaine*, sous la signature de J. DUPORT, un excellent article sur le puceron-lanigère ; l'auteur s'est occupé avec un grand soin du point capital, de la destruction de ce parasite de nos pommiers. Il répudie tous les moyens préconisés jusqu'à ce jour. Voici comment il procède : « Je fais infuser du tabac en poudre dans de l'eau (20 à 25 » grammes par litre) pendant une vingtaine d'heures et je » passe dans un linge solide en pressant fortement. Le marc » qui ne servirait qu'à tacher la branche et à la couvrir inu- » tilement est jeté de côté. Je mélange cette eau avec deux » tiers d'huile.

» Ce mélange, une fois bien *fouetté* et remué chaque fois » avec le pinceau, devient assez homogène pour constituer » un liquide suffisamment gras pour pénétrer l'insecte, et,

» chose très-importante, suffisamment transparent pour ne » pas nuire même aux branches les plus tendres.

» Quand la branche est âgée, il est préférable d'employer » l'huile pure ; on peut aussi augmenter, sans inconvénient, » la dose de tabac.

» On opère au pinceau ; mais la manière de s'en servir » n'est pas indifférente. Quand le pinceau est imbibé du li- » quide, il ne faut point le promener de haut en bas, comme » on serait tenté de le faire, dans la crainte d'abattre au » collet de l'arbre soit du duvet qui contient du couvain, » soit des pucerons, car dans ce cas on aurait seulement dé- » placé l'insecte et on ne l'aurait pas détruit. On doit ap- » puyer le côté du pinceau sur le blanc, de manière à le » presser un peu contre la branche. »

La Rédaction.



Cherbourg, Typ. et Lith. Ch. FEUARDENT, rue Tour-Carrée, 25.

LISTE DES MEMBRES ADMIS

pendant le 2e Trimestre 1869.

Dames patronnesses.

Mesdames

1 Baehme, propriétaire
Bonfils id.
Butel id.
Dalidan id.
5 Dubois id.
Doucet (veuve) id.
Gérando (de) id.
Groignard id.
Guérin id.
10 Jouan, propriétaire.
Jonnart id.
Liais, Edouard id.
Nanteuil (de) id.
Pinczon du Sel id.
15 Séhier, Léonor id.
Suau id.
17 Tocqueville (vicomtesse René de), propriétaire.

Membres titulaires.

MM.

1 **Adam**, aide-commissaire de la marine.
Alberigo, entrepreneur
Aubert, secrétaire de la mairie de Tourlaville.
Baccia, entrepreneur.
5 **Baehme**, capit. de vaisseau
Barrière Gaston, professeur de musique
Bertault, Victor, fondeur, à Tourlaville.
Bignon, inspecteur des contributions indirectes.
Bouillanne, entrepreneur.
10 **Brière de Mondétour**, procureur impérial.
Buffet, chef de musique de l'infantie de marine retr.
Cauchard, capit. de navires
Cavron, Edmond, horticult.
Chardon, écriv. de marine.
15 **Contant**, commis de nouv.
Cousin, recev. des douanes
Crouin père, médecin à Tourlaville.
Daru (comte Napoléon), député, proprietaire.
Devinck, commis de marine
20 **Dézert**, commissaire adjt de la marine, commissaire de l'inscrip. marit.
Dubois, Louis, négociant.
Duhommet, Gustave, négoc.
Durel, propriét., à Equeurdreville.
Eynaud, receveur principal des douanes.
25 **Filliastre**, propriétaire.
Frigoult, professeur au collège.
Frouin, capitaine d'infanterie de marine retraité.
Gain, dessinateur aux travaux hydrauliques.
Gamas, institut., à Equeurdreville.
30 **Guériault**, propriétaire
Guérin, général en retraite
Gros, commis banquier
Groult-Duférier, propr.
Groult, restaurateur.
35 **Hamel**, maître retraité de la marine.

MM.

HARENGUIER DE QUINCEROT, (d') aide-commissaire de la marine.
HERVÉ, capit. au long-cours
INGOULT, clerc de notaire.
JONNART, capit. de frégate.
40 JOUNINET, pharmacien.
LA CHAPELLE (de) commis principal des douanes.
LANGLOIS, courtier maritime
LE BEL, march. de farines.
LE BLANC, propriét., quai Napoléon.
45 LE BOURGEOIS, greffier du conseil de guerre.
LE BUHOTEL, propriétaire, à Teurthéville-Hague.
LE CARPENTIER, commissionnaire.
LE DUC, docteur en médecine, aux Pieux.
LEGARD-LAFOSSE, docteur en médecine.
50 LE GIGAN, lieut. de vaisseau
LEGRAND, Edmond, jardinier de la Préfect. marit.
LEHARTEL aîné, négociant.
LE JOLIS, nég., achiv. perp. de la société des sciences naturelles.
LE JUEZ, boulanger.
55 LEMARQUAND, Achille, négt.
LEMELAND, négociant.
LEMONNIER, courtier marit.
LEPELLEY, 2e maît. mécanic.
LE PETIT, bijoutier.
60 LEROY, Victor, quincaillier
LESAGE, Léon, négociant.
LEVÉEL, capit. de navires.
LOZOUET, propriétaire.
MAHIEU, Édouard, négoc.
65 MARCHIS, instituteur.
MARVIS, md tailleur.
MASSON, lieut. de vaisseau.
MAURIN, capit. de vaisseau, direct. des Mouv. du Port

MM.

MEIGRET, md de bois.
70 MICHEL, Ed., md épicier.
MOLL, direct. des constructions navales
MORIN, sous-agent administratif de la marine.
NANTEUIL (de) receveur particulier des finances.
NÉE, commis de marine.
75 NICOLLAU, marchand, rue de la Fontaine.
NORDEZ, négociant.
OYAND, négociant.
PONTAUMONT (de) inspecteur de la marine en retraite.
PONTGIBAUD (de) conseiller général, maire de Saint-Marcouf.
80 PIGEON, md faïencier.
POTTIER, pharmacien, rue des Portes 9 et 11.
QUESLIN DE LA PRÉVALLERIE, juge-de-paix.
RAOULT, sous-commissaire de la marine.
RENAUD, parfumeur.
85 RONDEAU, sous-commissaire de la marine.
ROLLOT, limonadier.
ROUXEL, Victor, limonadier
SAMSON, conduct. des ponts-et-chaussées, au Becquet
SANSON, Emile, entrepren.
90 SAINT-MARC (de) inspecteur des douanes.
SUAU, général en retraite.
TOCQUEVILLE (vicomte René (de), propriétaire.
TERNISIEN (de), contrôleur des douanes en retraite.
VASTEL, commis de comptabilité de la marine.
95 VAUTIER, Édouard, propriét.
VIEL, maître menuisier.
97 VIGNE, ancien pharmacien

BULLETIN

DE

LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE

DE

CHERBOURG

N° 4 — Octobre 1869.

CHERBOURG

CH. FEUARDENT, Typographe, Lithographe et Libraire éditeur
RUE TOUR-CARRÉE, 25 & RUE HERVIEU.

TABLE DES MATIÈRES.

CHRONIQUE HORTICOLE.

SOMMAIRE

La chronique en voyage. — Deux chroniques pour une.

I *Chronique sur terre.* — En chemin de fer. — Une réputation réformée. — Interpellation à qui de droit. — Visites. — Regrets

F. Dalidan.

II *Chronique sur mer.* — N.-D. de Fourvières et la Reine des Iles. Guernesey, Jersey, Aurigny, Serk et sa Seigneurie

H. de la Chapelle.

Comment, dis-je à mon voisin que la contradiction semblait surprendre, vous n'aimez pas les excursions?

Non, Monsieur, répondit-il sèchement, et en cela je suis de l'avis d'une femme illustre!

Je vous en fais mon sincère compliment, répliquai-je à mon tour; il est toujours flatteur d'être en parfaite communauté d'idées avec un esprit d'élite. Vous voulez sans doute désigner Madame de Staël?

Précisément, Monsieur, et je m'en tiens-là.

En effet, Madame de Staël a écrit: « voyager est, quoiqu'on » en puisse dire, un des plus tristes plaisirs de la vie. Lorsque » vous vous trouvez bien dans quelque ville étrangère, c'est » que vous commencez à vous y faire une patrie: mais, tra- » verser des pays inconnus, entendre parler un langage que » vous comprenez à peine, voir des visages humains sans » relation avec votre passé ni avec votre avenir, c'est de la » solitude et de l'isolement sans repos et sans dignité; car » cet empressement, cette hâte pour arriver là où personne » ne vous attend, cette agitation dont la curiosité est la seule » cause, vous inspirent peu d'estime pour vous-même,

» jusqu'au moment où les objets nouveaux, deviennent un
» peu anciens et créent autour de vous quelques doux liens
» de sentiment et d'habitude. »

Voilà ce qu'écrivait Madame de Staël, en 1807: à cette époque, elle était dans son droit. On n'avait alors pour voyager, que le choix entre la chaise de poste et les diligences de lugubre mémoire. Etait-on en position de se permettre la chaise de poste, la voiture roulant péniblement sur des routes mal empierrées, peu entretenues, versait souvent ou perdait une roue; il fallait gagner à pied le bourg ou la ville voisine et là toute meurtrie, malade, la belle voyageuse ne trouvait dans une mauvaise auberge, qu'un accueil inintelligent ou maussade qu'il fallait encore payer fort cher. Prenait-on la diligence, on était enfermé, serré comme dans une boîte à compartiments trop étroits pour permettre un mouvement, et, quand après deux jours de supplice on était assez heureux pour arriver sain et sauf à destination, il fallait huit jours d'un repos absolu pour recouvrer la liberté de ses mouvements et l'usage de sa raison.

Mais, en 1869, Madame de Staël adorerait ce qu'elle a dénigré! Elle serait de son temps: elle rendrait justice à nos chemins de fer, au comfort de leurs salons, à la discrétion des wagons pour dames voyageant seules; elle célébrerait nos hôtels modernes rivalisant de zèle et d'intelligence pour nous continuer, en voyage, les soins attentifs de la vie de famille! Elle n'oublierait pas de vanter, pour les excursions maritimes, les heureuses installations de nos paquebots! Elle conseillerait les voyages, comme la plus délicieuse et la plus utile des distractions de nos jours.

A la société d'horticulture de Cherbourg surtout, elle dirait: « Vous, devant qui s'ouvrent deux magnifiques voies,
» sur terre et sur mer, élancez-vous donc! Explorez les
» domaines des fleurs en France et hors de France! Ayez
» désormais deux chroniques, au lieu d'une, dans votre
» bulletin; ce sera du progrès! »

Essayons....Qui pourrait s'en plaindre? Les lecteurs du bulletin, peut-être? — Nous le verrons bien à l'accueil qu'ils nous feront.

F. Dalidan.

I. *Chronique sur terre.*

La puissante machine mugissait, entremêlant de sifflets stridents, son souffle sonore. Tout-à-coup, elle s'arrêta. *Carentan! Carentan!* disait la voix perçante des agents de la gare.

Je descendis en toute hâte.

Deux heures plus tard, je parvenais par un trajet rapide, avec relais à Périers, au haut de la côte de *Monthuchon.*

Le soleil était splendide; un panorama immense se développait sous mes yeux. A gauche, sur un horizon plein de verdure se découpaient les cheminées aiguës d'un château ou les toits modestes de chaumières nombreuses; à droite, se montrait Regnéville, avec la mer battant à ses côtés et plus loin Jersey, mais n'anticipons pas; devant moi, deux clochers qui semblent sûrs de leur souveraineté, jetaient sur les habitations prosternées à leurs pieds, des regards protecteurs.

C'est magnifique, m'écriai-je!

Oui, mais quel dommage que Coutances qui nous attend là-bas, soit si laide, riposta un de mes compagnons de route.

Nous avancions toujours. — A 2 ou 3 kilomètres de la ville, la route commence à être bordée d'arbres, ils forment comme une avenue d'ancien modèle annonçant une vieille et bonne maison.

Un boulevard planté de tilleuls, des maisons qui se pressent de plus en plus, annoncent bientôt qu'on est dans Coutances. On y pénètre par des rues tortueuses, il est vrai, mais parfaitement entretenues, faisant bon accueil, laissant

partout entrevoir des fleurs ou des fruits et, quand enfin on arrive à l'*Hôtel de France*, on retrouve dans la cour, dans les corridors, dans le salon de conversation, dans la salle à manger ,partout, des fleurs et des bouquets.

C'est de bon augure, et ce premier coup-d'œil, je l'avoue, me touche. Mais, chargé d'une mission spéciale, je ne veux pas m'attendrir et j'ai hâte de ne pas perdre un instant.

Je prends donc immédiatement séance.

« Accusée, dis-je à la ville de Coutances, levez-vous. Vous » êtes prévenue d'être vilaine, crime prévu et sévèrement » puni par l'opinion publique : Qu'avez-vous à répondre ?

» Que jamais accusation ne fut moins fondée, dit-elle, et » il va être facile à mon avocat de le démontrer. »

Nous sortîmes du palais de justice.

En tournant à droite, nous rencontrons d'abord des pelouses, des massifs bien garnis au-delà desquels, par un terrain en pente, on arrive à la gendarmerie et à la prison dont la façade sévère est égayée elle-même par des groupes d'arbustes ou de fleurs d'une riche végétation. De larges allées sablées permettent de faire le tour d'une vaste pelouse au milieu de laquelle s'élève la statue de l'archi-chancelier de l'empire, prince Le Brun.

Au-delà, vers l'Est, l'hôtel de la Sous-Préfecture et son jardin, ont pris place aussi , et toujours au milieu de fleurs et de massifs de choix.

J'ai rarement vu plus gracieusement groupés, dans un espace aussi restreint, mais artistement utilisé, ce qu'on peut appeler les établissements de premier ordre d'une ville.

Si, quittant cette enceinte privilégiée, on descend vers le Sud-Est, on se trouve tout-à-coup en plein boulevard, ombreux, coquet, et l'on domine la campagne.

Cette promenade est charmante ; l'on ne rentre en ville que déjà très-favorablement impressionné. On a pu voir les murailles féodales du jardin de l'évêché, on a passé devant

la grille du lycée, derrière laquelle les fleurs aux couleurs variées brillent à l'envi ; on est bientôt, si on le veut, devant la cathédrale, ce précieux monument de l'art gothique pur normand du XIIIe siècle, qui vaut à Coutances un des premiers rangs sur la liste des villes à visiter. Rien de plus gracieux, de plus léger, de plus aérien, en effet, que cette cathédrale.

Mais, quelque sympathique qu'il puisse être, le pieux sujet de mon admiration ne doit pas me faire perdre de vue l'intérêt horticole qui me guide.

Devant le portail de la cathédrale se tient, au moment même de mon passage, le marché aux fleurs : il est suffisamment garni, très joliment varié et la végétation des plantes exposées en vente ne laisse rien à désirer. Il mérite une mention honorable : je la lui donne de grand cœur.

Plus loin, me dit-on, au-delà des bâtiments de l'Hôtel-de-Ville, je dois, en cherchant bien, rencontrer un délicieux établissement ouvert à tout venant.

En effet, avec de bons yeux, on finit par découvrir, au-dessus d'une porte cochère, ces mots magiques : *Jardin public.*

Rien de moins splendide que cette entrée, mais combien l'œil est séduit lorsqu'on a pénétré dans l'enceinte fleurie et que du haut d'une première rampe il vous est donné de dominer l'ensemble du jardin ! Il s'étend en gradins sur un vaste côteau au pied duquel se retrouve le boulevard planté de tilleuls dont j'ai déjà cité quelques points et qui enserre Coutances d'une ceinture enviable. La vue se promène charmée sur les pelouses, les massifs entrecoupés d'allées sinueuses se reliant capricieusement aux larges allées droites qui sont comme les puissantes artères de ce rendez-vous aimé de la population coutançaise tout entière.

Sur le premier plan, une colonne s'élève pour perpétuer à jamais la mémoire de l'homme généreux, Quesnel La Morinière, qui a doté sa ville natale de ce précieux et populaire

joyau. Cette mémoire, en effet, plus que celle d'un héros de champs de bataille, plus que celle d'un grand qui souvent n'a fait le bien qu'après avoir amoncelé des ruines, a des droits à l'immortalité.

Quesnel La Morinière a tout simplement créé à l'horticulture, le moyen d'étendre son action moralisatrice sur sa ville natale, et c'est un titre suffisant à la reconnaissance publique; car le bien-être et la moralité d'une population sont en raison directe de la prospérité de l'horticulture dans la contrée. L'horticulture, en effet, attire, retient à elle ses adeptes, et cette attraction exercée sur les populations des villes ou des campagnes, est la meilleure sauvegarde contre les entraînements du cabaret ou de l'oisiveté.

« Au jardin public de Coutances, me dit mon guide, tout » est combiné pour que cette influence de l'horticulture » s'exerce sans cesse, en accentuant, par périodes florales » bien tranchées, les productions horticoles. Voici, au sur- » plus, en quels termes s'expliquait à cet égard notre rap- » porteur au dernier concours. Dès les premiers jours du » printemps, la grande allée du jardin était bordée d'*anémo-* » *nes doubles*, de *renoncules* et de *jacinthes* ; plus loin, de beaux » massifs de *pensées* étaient installés ; et sur la verdure des » gazons tranchaient les fleurs roses du *silene pendula*.

» A ces prémices de la belle saison, ont succédé des *quaran-* » *taines* anglaises, à fleurs en bouquets, aux teintes variées; » des *petunia* hybrides à fleurs grandes, abondantes, parfois » capricieusement striées et d'un effet fort ornemental ; de » beaux *Delphinium* vivaces élevant au-dessus d'un feuillage » agréablement découpé leurs belles pyramides de fleurs » qui offrent toutes les nuances du bleu, depuis le bleu azur » jusqu'au bleu indigo velouté.

» Plantées en ligne, ou massées dans les corbeilles, les » balsamines, les reines marguerite, si riches, si variées, » terminaient la saison trop tôt écoulée des fleurs.

» Les serres, mises largement à contribution, fournissaient » leur contingent de plantes que leur rareré ou leur mérite » fait rechercher, des pelargonium à grandes fleurs ou » zônés, entre autres un petit massif de la variété *Mistress* » *Pollock*, aux panachures si bizarres ; des *achyrantes Vers-* » *chaffeltii* qui opposaient leurs teintes purpurescentes aux » nuances vert clair rehaussé de lignes jaune d'or de la va- » riété *aurea reticulata*.

» Des plantes d'élite, *Canna*, *Caladium*, *Wigandia*, réunies » en massifs ou isolées sur les pelouses, contribuaient, avec » de belles touffes de *Gynerium* et quelques conifères, à don- » ner au jardin un aspect plein de charme et d'attrait......

» Les dimensions des serres de notre jardin public per- » mettent de donner asile à des végétaux de grande taille ; » c'est ainsi qu'on y trouve le *Ficus elastica*, plusieurs *Musa* » *paradisiaca*, des *abutilon*, etc.

» Signalons encore le *musa zebrina*, des *pandanus*, des *ara-* » *lia*, de beaux *coleus*, et des fougères ; puis, des *dracœna*, » *caladium*, *mimosa*, le *crovea dentifolia*, le *linum trigynum*, » des *Alternantera*, des *Aspidistra*, et enfin, des *Achimenes*, » des *Gloxinia*, des *Begonia*, des *Gesneria*, des *Tydœa*, etc.

» Les services rendus par le jardinier chargé de ces cul- » tures, M. Dubois, sont immenses, et le public tout entier » qui, grâce à cet habile horticulteur, apprend en se riant, à » connaitre les bonnes pratiques du jardinage, et les espèces » de choix, a couvert d'applaudissements la proclamation » de la médaille de vermeil accordée par la société d'horti- » culture. »

J'étais ravi.

Avocat, dis-je à mon guide, la cause est entendue ; nous proclamons et voulons qu'on proclame jolie, irréprochable, et digne d'être imitée en tout, la ville de Coutances, qu'on avait osé calomnier devant nous !

— Lecteur, les détails dans lesquels je suis entré sont sans

doute trop longs, mais ne vous auront-ils pas disposé à admettre les avantages d'un jardin public au triple point de vue de l'embellissement d'une ville, de l'agrément des habitants, et du progrès horticole ? Ne vous porteront-ils pas à reconnaître qu'à Cherbourg, notamment, où les embellissements de la cité sont à rechercher sans relâche, où des promenades et des distractions utiles sont à créer ; à Cherbourg, où le goût des fleurs est général et ne cherche qu'à se développer, sous des formes nouvelles, la création d'un jardin public serait un bienfait? Vous êtes de cet avis. Eh bien, demandons à la Société d'horticulture si elle ne désire pas elle-même une solution de la question?

Si oui, le moment est venu de serrer de près cette question depuis si longtemps soulevée, dès 1845!

N'est-il pas vrai, aussi, que portée en 1868, devant le conseil municipal, la proposition de créer un jardin public à Cherbourg a, de nouveau été favorablement accueillie?

Enfin, n'est-il pas avéré qu'aujourd'hui la question a pris rang dans les préoccupations de la cité?

— Je ne crois pas, qu'il existe une contrée où un jardin public pût rendre plus de services immédiatement sensibles, qu'à Cherbourg. On y est horticulteur de naissance. C'est ainsi que tout récemment j'ai été charmé de trouver chez un membre de la société, M. Adam-Larivière, un petit jardin où les cultures dénotent un vrai talent.

M. Larivière est âgé; il aime les fleurs et veut en avoir constamment sous les yeux. Il a confié la tenue de ses arbres fruitiers et celle de ses vignes dans la serre, à un *jardinier*; la floriculture est confiée à une *jardinière*. Celle-ci s'est adonnée sous l'attentive direction de son maître, à la culture des cinéraires, des pelargoniums, des glaïeuls, des Reines Marguerites, etc : c'est merveille de voir avec quelle dextérité, elle assure les succès de ses multiplications de plantes!

Je donne donc ici au jardin de M. Larivière, une mention très-honorable.

— Dans l'état actuel des choses, c'est aux commissions de la Société d'horticulture qu'il appartient d'entretenir le feu sacré, par des visites fréquentes. Elles ne déclinent jamais ce devoir: le 12 septembre, elles s'étaient encore donné rendez-vous pour une excursion horticole, le long de la côte, à l'ouest de Cherbourg.

C'est une côte privilégiée: déjà garnie de maisons et de jardins, depuis de longues années, elle a vu dans ces derniers temps, le nombre des propriétés d'agrément s'y multiplier.

Dès l'entrée de Querqueville, on rencontre des jardins qui ne sont pas sans renom. Un horticulteur-marchand, M. Jean Hébert, y a fondé un établissement où des pépinières, des arbres fruitiers, des pêchers surtout, et des serres, appellent l'attention. Chez Mlle L...... on cite aussi des pêchers fort bien conduits par un vétéran de l'horticulture, M. Féret. Au château de Querqueville, des espaliers qui peut-être ont cent ans et donnent encore des fruits en abondance, témoignent de la richesse du sol et des soins qu'ils reçoivent.

Plus loin, au château de Nacqueville où les commissions ont été heureuses de recevoir un accueil empressé, l'horticulture est toujours en grand honneur : Madame la comtesse de Tocqueville, après avoir si largement contribué à rendre au château, par une restauration des plus artistement comprises, une splendeur nouvelle, ne pouvait manquer d'appliquer à la floriculture son initiative persévérante. Sous son habile direction, le jardinier a du zèle à déployer et il doit trouver dans le succès, de nombreux encouragements.

Sur le bord de la route, une jolie habitation, de date récente et qu'un jardin d'agrément enserre coquettement, fixe l'attention du promeneur, au centre de la commune de Nacqueville. Le kiosque élégant qui domine le jardin (et le mât au hau duquel flotte, aux jours de fête, le pavillon national, désignent à tous la propriété de M. Allemandet. Les commissions y ont trouvé aussi un accueil des plus sympathiques et elles ont pu

juger le mérite des dessins du jardin situé sur un terrain en pente fortement inclinée, d'où la vue s'étend avec ravissement sur Cherbourg, la Rade, la Digue, la Manche et les Falaises de la Hague. Elles ont payé au savoir faire du jardinier auteur des dessins, M. Jacq. Jean, déjà lauréat de la Société d'horticulture, un juste tribut d'éloges, et elles ont noté avec intérêt quelques chênes-verts, plusieurs conifères, un *pinus insignis* notamment, en magnifique exemplaire, des *yucca*, des bruyères, un *araucaria imbricata*, etc. sur la pelouse centrale du jardin. Le tout est en très-belle végétation et donne à l'ensemble, un aspect des plus séduisants.

Au-delà de cette propriété, et toujours sur le bord de la route, on rencontre encore à Urville une habitation qui, achevée en 1868, sur un plan plus considérable que la précédente, ne promet pas moins qu'elle un gracieux séjour aux fleurs : je n'en veux pour garant que le nom de *Villa Zoé* sous lequel elle est déjà fort appréciée. Une grille en fer forgé, œuvre d'un ouvrier de Cherbourg et non sans mérite, donne accès dans cette propriété où le visiteur se trouve immédiatement en présence de massifs ou de pelouses dont le bel avenir n'est pas douteux. Les Commissions auxquelles il a été donné de parcourir en détail ce petit domaine, n'oublieront point le bon accueil qu'elles y ont reçu.

Elles n'ont aujourd'hui qu'un regret, c'est que la date de leurs visites coïncidant avec celle d'un ouragan qui a répandu l'effroi sur les côtes de la Manche, leur ait donné la douloureuse occasion de constater sur la route et dans les différents jardins parcourus, le bris des arbres, la dévastation des plantes, la chûte des fruits et la destruction des feuilles, sous l'action des vents qui, non contents de renverser, ont encore brûlé ce qu'ils n'avaient pu abattre.

Ces événements sont la désolation, la ruine même des horticulteurs-marchands, car les fruits sur lesquels ils devaient compter pour la vente en hiver leur feront défaut.

Pour un ami du jardinage, c'est l'indice de la fin de cette belle saison qui naguère encore faisait le charme de son existence, et après le départ de laquelle il pourrait, lui aussi, s'écrier, dans sa douleur amère :

Rien ne m'est plus!
Plus rien ne m'est.

F. Dalidan.

II Chronique sur mer.

Jusqu'à ces derniers mois, il avait été donné à peu de personnes de voir de près les iles anglaises de la Manche que l'on ne connaissait guères que de nom, ou pour les avoir entrevues dans un lointain plus ou moins brumeux, du haut des falaises de Jobourg ou de Flamanville.

Plus favorisé par les circonstances, depuis assez longtemps j'avais eu l'occasion de visiter ces iles à plusieurs reprises et en détail, et je demanderai au lecteur la permission de lui en dire quelques mots : le moment me paraît d'autant plus opportun que, depuis deux mois des voyages de plaisir ont été organisés par le bateau à vapeur le N.-D. de Fourvières, capitaine Robinot, et par la Reine des Iles, que commande le capitaine Scott, membre correspondant de la société d'horticulture de Cherbourg. Les journaux de Jersey et de Guernesey, qui ont signalé ces excursions avec un vif intérêt, expriment l'espoir qu'elles se renouvelleront, et que plus tard, des bateaux à vapeur, se mettant en correspondance régulière avec la compagnie du chemin de fer, pourraient amener aux Iles un fort contingent de promeneurs Parisiens.

Depuis l'organisation de ces excursions, un certain nombre de nos concitoyens, bravant gaiement les inconvénients d'une traversée — quelquefois accidentée au retour, — ont pu, pendant le peu de temps qu'ils ont consacré à la promenade

dans ces îles, apprécier la beauté exceptionnelle de leur végétation.

La ville de Saint-Pierre-Port, capitale de GUERNESEY, est construite en amphithéâtre sur des vallées et des hauteurs, de sorte qu'on ne peut la parcourir sans constamment monter ou descendre, ses rues sont étroites et pavées en granit, le terrain est restreint et l'on n'y voit que peu de jardins, mais tout autour de la ville règne une ceinture, d'un kilomètre de large, formée d'habitations de tous styles, entourées d'arbres de toute espèce et souvent de la plus grande dimension : on y rencontre des Araucarias, des Lauriers et des Conifères les plus variés, dignes de toute l'attention de notre savant collègue, M. Cavron.

Tous ces jardins *anglais* sont accompagnés ou ombragés de plus grands arbres, parmi lesquels on voit à chaque pas des chênes verts, dont le feuillage persistant, d'un vert noirâtre, brillant, presque métallique, protége les arbres plus délicats contre la rigueur des vents, et le promeneur contre l'ardeur du soleil.

Les routes,dont la propreté est devenue proverbiale, sont bordées d'arbres dont les branches le plus souvent se rejoignent en formant un berceau de verdure. Je n'ai point mission d'examiner ici l'opportunité de l'élagage des arbres qui bordent nos routes,peut être y aurait-il lieu d'en soumettre la question à qui de droit. Je me borne à dire que partout j'ai vu de beaux arbres, parmi eux bon nombre de chênes verts, tantôt de petites dimensions formant haie comme nos aubépines et nos troënes,tantôt égalant presque en hauteur les plus grands arbres de nos promenades et les dépassant en largeur.

La ville de Saint-Hélier, à JERSEY, égale Cherbourg par son étendue et sa population, de même, elle est située sur un terrain uni, bordé de hauteurs; ses rues sont larges et bien alignées. Ses alentours sont remplis d'habitations entourées de verdure, dans les campagnes certains manoirs sont envi-

ronnés de parcs de l'aspect le plus romantique (manoirs de Saint-Ouen, de Vinchelez, etc). On y voit toujours des arbres très variés, et partout des chênes-verts. Dans les jardins des riches propriétaires, comme autour des plus modestes cottages, j'ai remarqué le vulgaire *Géranium* à fleur rouge et le *Géranium-Lierre* atteignant 2 à 3 mètres de hauteur, appuyés le long des maisons. Il est vrai que grâce à l'influence du Gulf-Stream, les gelées y sont peu sensibles, et il n'est pas rare de voir plusieurs hivers de suite sans que le thermomètre descende au-dessous de 0° (C). Dans les deux délicieuses baies de Saint-Aubin et de Saint-Brelade, j'ai vu des arbres prospérant tout-à-fait au bord de la mer (Exposition au Sud-Est).

L'île d'Aurigny possède quelques jardins assez beaux, l'un surtout situé dans Victoria street renferme de grands arbres ; celui du capitaine Scott, placé sur une hauteur en amphithéâtre dominant la baie de Braye, renferme des massifs garnis de fleurs bien choisies, mais cette île n'offre, du reste, guère d'intérêt que par ses fortifications et par son peu d'éloignement, qui nous permet l'âller, la visite et le retour dans une seule journée.

Il me reste à entretenir le lecteur d'une île beaucoup moins connue que les autres, ce qui tient peut-être à ce que tous les faiseurs d'atlas, au lieu de s'enquérir de son vrai nom, copient les uns sur les autres, et écrivent son nom *Cers* comme ils écrivent cap la *Hogue*... et autres noms plus ou moins défigurés. Je veux parler de Serk, que l'on écrit aussi Sercq, en anglais, Sark. Cette île, plus petite qu'Aurigny, et située à 9 kil. de Guernesey entre cette île et le cap de Flamanville, est bien, pour le touriste, le but de promenade le plus intéressant et le plus pittoresque qui soit à deux cents lieues à la ronde Notre collègue le capitaine Scott pourrait vous dire combien de centaines de Guernesiais la Reine-des-Iles y porte chaque lundi dans la belle saison, et combien, les mêmes jours, les vapeurs de la ligne de Weymouth à Jersey

y amènent de Jersiais. Ce n'est point dans un bulletin horticole qu'il y a lieu de parler de ses immenses falaises à pic, dont celles de Jobourg ne peuvent donner qu'une faible idée, ni du double tunnel qui fait communiquer le port avec l'intérieur de l'île, je ne parlerai donc ici que des jardins et des bois qui environnent le manoir.

Les portes de cette admirable propriété sont toujours ouvertes au public, et le Rév. W. T. Collings, seigneur de Serk, paraît voir avec plaisir que les étrangers apprécient les efforts qu'il a tentés pour s'entourer d'une végétation merveilleuse, d'arbres rares, de conifères choisis, et de telle et telle espèce de lauriers que je n'ai point encore vus ailleurs. Près du manoir est une petite batterie ornementale, garnie de quatre vrais canons (que l'on tire à la fête de la reine, etc.) et d'une couleuvrine donnée par la reine Elisabeth au seigneur de Sercq de ce temps. Au-dessous de la batterie règne une longue pelouse bordée, à gauche, par les bois qui abritent deux étangs et un ruisseau, à droite, par un bois composé d'arbres plus petits et plus serrés, cette pelouse descendant vers la mer par plusieurs séries de gradins est alignée de telle manière que, de la batterie qui la domine on voit clairement la ville de Guernesey. Au bas de cette pelouse on trouve une espèce de petit tunnel formé par des arbres aux rameaux entrelacés, et on descend par un bois de chênes ordinaires et de pins dans un ravin qui aboutit au *Port du moulin*, que j'appellerais la plus belle des falaises de Serk, si toutes ne méritaient ce titre sans se faire de concurrence.

J'avais vu en 1857 sur les flancs de cette falaise un certain nombre d'*Araucaria imbricata* hauts d'environ 30 centimètres, je n'en ai pas retrouvé trace cette année, sans doute ils n'auront pu résister au vent d'ouest. D'autres arbres de cette espèce, plantés autour de la Seigneurie et auprès de l'église, ont maintenant plusieurs mètres de hauteur. Bien entendu,

dans les bois de Serk le chêne vert tient aussi parfaitement sa place.

Le sol de toutes ces îles est granitique, mais le granit n'est susceptible d'exploitation que dans quelques espaces restreints, heureusement pour les amateurs du pittoresque, car il faut voir ce que sont devenues les falaises de Flamanville sous le marteau des carriers ! La mauvaise qualité de la pierre de Jobourg et de celle de Serk, en général, et la difficulté d'en approcher, dans ces deux localités, sauveront de la destruction leurs belles falaises. La comparaison que je fais de ces terrains, n'a pour but que de faire ressortir l'identité de leurs flores, j'ai trouvé sur les falaises de Jersey, Guernesey, et surtout Serk et Aurigny les plantes qui croissent à Jobourg (1) et à Flamanville. Ainsi, les arbres qui prospèrent dans les îles peuvent prospérer dans notre arrondissement au terrain siliceux, on les y rencontre presque tous, le chêne vert seul s'y trouve en quantité restreinte, on pourrait en compter facilement les pieds qui existent dans nos environs. Je crois que nous pourrions essayer d'imiter nos voisins et orner, par le moyen de ce bel arbre, les bords de nos routes, nos bois, nos squares, nos jardins, et surtout le jardin que se propose de créer la société d'horticulture, dont le but est de donner l'exemple de tout ce qui est utile ou agréable.

H. DE LA CHAPELLE.

6 Septembre 1869.

(1) Je n'ai point rencontré dans ces îles l'*Erythrea diffusa*, gentianée caractéristique de la Flore de la Hague.

LES RADIS AMÉLIORÉS DE M. CARRIÈRE

Note sur l'Étude qui a été faite par M. Ed. André.

M. Carrière, partisan déclaré du système de M. Darwin sur la transformation des espèces, cherche à prouver la vérité de ce système en exposant les résultats de la culture du radis sauvage (raphanus raphanistrum) qu'il a obtenus pendant une période de quatre années. Durant cette période, d'après l'exposé que vient de faire M. André, M. Carrière aurait obtenu les résultats suivants :

1° « La racine n° 1 présente le radis sauvage pesant 22 » grammes, elle était fibreuse, coriace et non mangeable. »

2° « La racine n° 2 était jaune tendre soufre dans le genre » du navet jaune de Hollande, son diamètre était d'environ » 0,08 c/m, sa longueur de 0,25 c/m et son poids de 150 » grammes. »

3° « La racine n° 3 était blanche, légérement violacée près » du sommet, sa longueur, du collet à l'extrémité des racines, » était de 0,45 c/m, son plus grand diamètre de 0,06 c/m, elle » pesait 345 grammes. »

4° « La racine n° 4 était d'un beau rose vermillonné et près » du sommet d'un beau rouge très-foncé, presque violet, sa » longueur totale était de 0. 40 c/m son diamètre de 0. 09 c/m » et pesait 445 grammes : cette racine était tellement sembla- » ble aux radis de chine qu'on trouve dans le commerce, que » si on l'eût mélangé parmi d'autres de cette race, il eût » été impossible de la reconnaître »

5° « La racine n° 5 était d'un rose brique foncé, la peau était » rugueuse, comme subéreuse ou brodée ; sa forme était exac- » tement celle d'un turneps; sa chair était rose, striée ou vei- » née de rouge dans une épaisseur d'au moins 0. 01 c/m, tout « le reste était d'un blanc légérement carné. Sa longueur » totale était de 0. 26 c/m, son diamètre de 0. 13 c/m., elle « pesait 625 grammes. »

« 6° La racine n° 6 avait la peau blanche, très lisse et unie,
» son aspect était celui d'un beau navet de bonne qualité, sa
» longueur totale était de 0,32 c/m, son diamètre de 0,10 c/m;
» elle pesait 651 grammes.

« 7° La racine n 7 était d'un violet noir comme veiné, sa
» chair était violette, nuancée et parcourue de stries plus
» foncées dans une épaisseur d'au moins 0,01 c/m, le reste
» était blanc, très légèrement violacé. Sa longueur totale
» était de 0,22 c/m, son diamètre de 0,07 c/m, elle pesait 145
» grammes.

« 8° La racine n° 8 avait la peau fine et très mince, d'un beau
» rose; sa chair très succulente, était presque fondante, sa
» forme régulièrement élargie très plate, lui donnait l'aspect
» d'un beau radis, tels que les jardiniers les recherchent
» pour en faire des porte-graines. Au lieu de s'enfoncer dans
» le sol, elle s'étalait à la surface comme certaines racines de
» navet. Sa longueur totale était de 0,12 c/m; son diamètre
» de 0,06 c/m; elle était tellement déprimée qu'elle n'avait
» même pas 0,03 c/m d'épaisseur. Elle pesait 68 grammes.

« Toutes ces racines, quelles qu'en fussent la couleur et
» la forme, étaient succulentes et avaient une saveur très pro-
» noncée de radis. »

Pour moi, cela prouve seulement, que, le créateur a donné à l'homme le pouvoir d'améliorer par des soins de culture, par la sélection, par des engrais, etc., beaucoup de choses qui l'entourent; mais l'exemple cité ne prouve pas qu'il peut par ces moyens créer des espèces ou, autrement dit, des êtres nouveaux. En effet que prouve l'expérimentation de M. Carrière ? elle prouve que le radis sauvage est un vrai radis et que par la culture et au moyen de la sélection on peut l'améliorer et en faire un radis mangeable.

Le radis sauvage est tellement un radis que souvent j'en ai trouvé dans l'état de nature dont la racine était turbinée,

grosse comme le pouce et ayant le goût du radis. Donc cette plante, améliorée par M. Carrière, n'a rien de changé, quant à l'espèce, et ne présente qu'une amélioration obtenue par la culture. D'ailleurs M. André ne nous dit pas si les radis qui m'occupent, abandonnés à l'état naturel, ne reviendraient pas au type primitif. Moi je crois qu'ils y reviendraient. Souvent j'ai fait des essais semblables sur d'autres plantes; notamment sur la pensée sauvage (viola tricolor) et toujours, après l'avoir améliorée, lorsque je l'ai abandonnée à la nature, elle est redevenue petite et semblable au type primitif.

Si M. Carrière prouvait que du raphanus raphanistrum, il a fait une carotte cultivée (daucus carotta), je commencerais à être ébranlé dans mon opinion; mais je pense qu'il n'y a pas lieu de s'arrêter à cette idée, cela n'arrivera pas. En toutes choses il faut être logique; si l'homme a le pouvoir de changer l'espèce, je ne vois pas pourquoi il ne changerait pas la famille.

Les Darwinistes disent qu'il faut des millions de millions d'années pour produire ces transformations, et que l'homme ne peut pas les voir s'opérer. Contrairement à cette objection, il me paraît juste de croire que malgré la lenteur, des transformations doivent arriver à terme à chaque instant et nul homme n'a jamais vu un châtaignier devenir un chêne, espèce très voisine; ni un singe devenir un homme.

D'ailleurs, d'après les expériences de M. Carrière, la chose marcherait assez vite et il serait inutile d'attendre des millions d'années pour voir se réaliser ces phénomènes.

M. Darwin, d'après M. André, pousse son système jusqu'à cette limite extrême, « il dit implicitement, mais très claire-
» ment, qu'il y a identité d'origine de l'homme avec les orga-
» nismes les plus rudimentaires de la création, « non seule-
» ment ce roi des êtres » n'est pas d'une essence à part, mais
» les modifications qui l'ont amené à son état actuel n'ont pas
» été « voulues » elles sont le résultat de la sélection naturelle,
« de « l'usage réitéré » et de diverses forces accidentelles. »

Voilà, selon moi, du matérialisme le plus complet et qui détruit l'action d'un Dieu créateur, puisque l'état de l'homme dans sa position actuelle n'a pas été *voulue* et qu'elle est arrivée par la sélection naturelle et autres forces, donc Dieu n'a eu rien à faire là dedans

Qu'est-ce donc que la sélection naturelle et autres forces sans créateur et sans direction ? c'est le hasard, mais le hasard n'existe pas, c'est un mot vide de sens inventé par l'homme pour expliquer ce qu'il ne comprend pas. Le hasard s'il existait serait le chaos. Tout a été voulu dans l'Univers, parceque la plus petite chose comme la plus grande marche et arrive sans confusion.

« M. André dit encore en parlant de ce savant: Pour lui la » vie *universelle* et la reproduction ne découleraient pas seu- » lement de la cellule primordiale, celle-ci contiendrait outre » la faculté de se propager par division un organe nouveau » pour nos sens, impalpable et invisible, libre, sorte de graine » infiniment tenue pouvant reproduire la cellule qui la con- » tenait. Cet organe nouveau se nommerait gemmule. »

« Chaque animal ou plante ne présenterait qu'un terrain » ou se développent des graines qui le remplissent. En un » mot chaque être vivant serait un microcosme, un petit » univers composé d'une foule d'organismes aptes à se repro- » duire par eux-mêmes, d'une petitesse inconcevable et aussi » nombreux que les étoiles. »

Qu'est-ce encore que la gemmule, que la cellule ? qui a créé cela, la nature ? on dit que pouvant se diviser à l'infini ces choses forment d'abord des êtres rudimentaires et que cellules s'ajoutant aux cellules par les forces de la nature vont en se perfectionnant indéfiniment: avec un pareil système que deviendra l'homme ? évidemment il deviendra un être infiniment parfait et conséquemment un Dieu. Il doit même devenir plus que tout cela, la progression ne pouvant jamais s'arrêter; c'est bien là encore du materialisme, c'est le système des molécules désagrégées pour se réagréger par

les forces de la nature. Tout cela n'est pas nouveau, les matérialistes qui ont précédé M. Darwin ont employé à peu près les mêmes raisonnements, et leurs systèmes jusqu'à nos jours se sont toujours écroulés. Systèmes dangereux que l'on doit repousser énergiquement, car quel profit l'homme peut-il retirer pour son bonheur, de pareilles doctrines ? le trouble et le désordre dans son esprit et dans son cœur. L'homme ne serait-il pas plus heureux en croyant ce que nos pères ont généralement cru, et en admettant des connaissances qui leur sont vraisemblablement arrivées par la révélation divine, puisqu'elles sont pour ainsi dire innées en lui. N'est-il pas plus simple, plus grand, pour l'homme et pour Dieu de croire à un créateur universel qui a formé tous les germes complets et devant reproduire les êtres en vue desquels ils ont été créés.

Rien ne dit que le créateur ne puisse pas encore aujourd'hui faire développer de ces germes, car il est certain que tous n'ont pas surgi en même temps.

Après tout, qu'est-il donné à l'homme d'apprécier? Rien, moins que rien, la terre un atôme dans l'espace, et l'homme une molécule impalpable; vouloir expliquer la création de cet univers infini et incommensurable, c'est là une orgueilleuse erreur.

En résumé, la doctrine de la pangénise, professée par M. Darwin, est un système essentiellement materialiste et dans les preuves qu'il cherche à donner de sa théorie au moyen de la transformation de l'espèce, il n'est arrivé qu'à prouver des variations insignifiantes que l'homme et la nature, toujours sous la direction de Dieu, peuvent produire, et qui ne changent rien quant à l'espèce, et à l'organisation première. Ce système ne peut donc, je le répéte, avoir pour résultat que de troubler l'esprit de l'homme en pure perte. Il me paraît enfin que le vrai but de cette nouvelle doctrine est de rapetisser ou d'annuler Dieu, pour élever l'homme, doctrine orgueilleuse que la sagesse conseille de rejeter.

De Ternisien.

RAPPORT
SUR LE JARDIN FRUITIER DE L'INSTITUTEUR
par M. DOLIVOT.

MESSIEURS,

Notre Société a reçu, à titre d'hommage de l'auteur, un exemplaire de l'ouvrage de M. Dolivot intitulé : *Le Jardin fruitier de l'Instituteur*.

La commission des cultures d'utilité a été chargée de vous exprimer son avis sur la valeur de ce travail; c'est l'objet du présent rapport.

Le jardin fruitier fait suite au *Jardin de l'Instituteur*, publié en décembre 1867 par la société autunoise d'horticulture, lequel donne des indications générales sur les points ci-après :

1° Exposition, distribution générale.

2° Préparation du sol.

3° Disposition du potager.

4° — du Jardin fruitier

5° — de la Pépinière.

6° — du Jardin fleuriste.

M. Dolivot, complétant la quatrième subdivision ci-dessus a résumé dans le travail que nous avons eu à examiner les règles qui doivent présider à la création d'un jardin fruitier.

En suivant ces indications à la lettre, on n'a pas à craindre les mécomptes, les déceptions. L'auteur ne s'est point fait l'apôtre de méthodes nouvelles, de procédés de culture n'ayant pas été expérimentés, les conseils qu'il donne ont été recueillis avec la plus grande sagesse dans les meilleurs ouvrages d'arboriculture.

Comme on le voit, la tâche de M Dolivot ne manquait pas d'importance, sans parler ici du temps qu'il a fallu consacrer à son accomplissement.

Distinguer le vrai du faux, le solide du brillant; ne recommander que des pratiques susceptibles de produire de bons effets; que des procédés sanctionnés par l'expérience; dire tout ce qui est nécessaire; ne rien omettre; exposer les faits avec méthode et clarté; donner,quand cela était utile,la raison des choses: voilà ce qu'il fallait faire et c'est à quoi M. Dolivot a parfaitement réussi.

La première partie traite du choix des arbres fruitiers.

Remarquons en passant que M. Dolivot conseille de planter, dès l'établissement du jardin, des sujets destinés à être greffés plutôt que de recourir,pour la plantation,à des arbres greffés en pépinière, attendu que la transplantation de ces derniers entraîne inévitablement de graves inconvénients.

— Choix des espèces d'arbres fruitiers, — sol et exposition appropriés à leur nature, — proportion des espèces à observer dans la création d'un jardin, — choix des variétés, — conditions qu'elles doivent présenter et nécessité d'en restreindre le nombre, — liste des fruits déclarés très-bons par le congrès pomologique, — tels sont les différents points traités par M. Dolivot de façon à ne rien laisser à désirer.

La deuxième partie a pour objet la préparation du sol et les divers modes de plantation; l'arrachage des arbres; les soins à leur donner après la déplantation, enfin les différentes opérations relatives à leur mise en place.

Cette seconde partie n'est pas moins bien traitée que la première.

Il ressort de ce qui précède que le travail de M. Dolivot n'est complet que pour ce qui concerne l'*établissement* d'un jardin fruitier.

Nous désirons vivement que l'auteur réunisse dans un même ouvrage et d'après le plan qu'il a suivi un manuel destiné aux instituteurs et présentant, indépendamment de la

partie déjà traitée, les règles relatives à la taille des arbres et à la culture du potager.

Nous nous permettrons toutefois de mettre l'auteur en garde contre ce qui pourrait l'entraîner à s'éloigner de ce plan et à donner de l'extension aux développements.

A en juger par le jardin fruitier de l'instituteur, M. Dolivot est en mesure de donner satisfaction au besoin souvent constaté d'un ouvrage dont le prix accessible aux petites bourses, contribuerait puissamment aux progrès de l'horticulture dans nos campagnes.

Nous ne pouvons donc qu'encourager M. Dolivot, à réaliser le vœu que nous formons pour qu'un ouvrage ainsi conçu soit prochainement publié.

Faisons dès maintenant à cet horticulteur les compliments qu'il mérite pour son travail : *le jardin fruitier de l'instituteur*, que nous avons lu avec le plus grand intérêt.

C'est un bon ouvrage dont le style clair, facile et dépourvu de prétention fait mieux ressortir encore les excellents préceptes qu'ils contient.

Cherbourg, 31 juillet 1869,

Le rapporteur,

ROSSEL.

LA CULTURE DES FLEURS DANS L'APPARTEMENT

I.

Il est incontestable que la plus douce jouissance de l'homme a toujours été de vivre en familiarité avec la nature. En vain, les exigences de la vie et le calcul de son bien-être l'exilent des champs et le parquent dans les villes, la fatalité du besoin le ramène sans cesse aux bois, aux mers, aux montagnes, à l'air vivifiant; toujours un penchant secret le sollicite et lui présente l'image innée de la nature, dont les salutaires influences manquent à son cœur et dont rien ne lui peut remplacer le spectacle.

A la dérive de ses instincts, l'homme s'est ingénié, dans tous les temps et sous tous les climats, à fixer sous sa main, sous ses yeux, aux alentours de son habitation, et dans l'horizon même de ses habitudes et de sa vie, un résumé des beautés éparses et épanouies sous le ciel libre, un simulacre de cet Eden perdu mais non oublié, et le jardin a été inventé.

A mesure que la civilisation a avancé, le jardin, d'abord informe et sauvage, a varié ses ressources, multiplié ses aspects; il s'est approprié aux exigences et aux intérêts des hommes et des populations, et c'est ainsi qu'ont successivement apparu tous ces jardins divers de formes et de destinations.

Mais malgré ces apparences superficielles, les jardins ont toujours été le tableau vivant de la nature façonnée par l'homme. Ce qu'on leur demande, c'est l'air bleu, la chaude clarté du ciel, l'ombrage parfumé des bois, les astres rayonnants, la salubre atmosphère, l'eau, la verdure, les fleurs avec leurs senteurs et leurs papillons, les arbres avec leurs fruits et leurs oiseaux.

Depuis plusieurs années déjà, ces plaisirs simples se sont vulgarisés : l'horticulture est l'indélébile manie de l'habitant des villes. Plus la ville est vaste, plus le citadin se hâte à la possession d'un coin de terre où il pourra s'ébattre selon son caprice. En Angleterre, chaque maison est accompagnée de

son jardin. Paris a semé de squares toutes ses nouvelles rues, mêlant les goûts champêtres à ses habitudes urbaines, à ses plaisirs, à ses travaux. Toutes les villes en sont là; le goût de l'horticulture a envahi toutes les classes; on a compris que le jardin et le jardinage, à quelque point de vue qu'on les considère, touchent à la vie utile et en même temps aux habitudes charmantes de la vie élégante et modeste. On a compris que les attrayants loisirs de ce confort facile délassent des travaux, qu'ils équilibrent sagement les forces dépensées et surmenées par les élucubrations de l'esprit ou par les fatigues triviales de la boutique. L'industrie et la science se sont donc unies pour en faire le complément de la richesse, aussi bien que pour satisfaire les goûts simples et les fortunes médiocres. On a songé à l'habitant des campagnes qui abandonne trop souvent ses écuries, ses fermes et sa maison au délabrement et à la saleté; on a surtout songé à l'habitant des villes, à ce déshérité, toujours enfermé dans les affaires et dans le sépulcre de ses rues grises et monotones. On a resserré le jardin près de lui, on en a fait l'appendice de son habitation, on l'a introduit dans sa demeure, sous son toit, on en a peuplé son intérieur désormais égayé, on en a suspendu le bouquet aérien au rebord de ses fenêtres, à l'encorbellement de ses balcons, on l'a étalé sur ses terrasses, et, au lieu des fleurs inertes et moribondes dont chaque jour on lui montrait les douloureuses agonies, on a planté autour de lui des jardins en miniature, de vrais jardins où les odorantes fleurs s'éparpillent en guirlandes vivaces; et ainsi, il peut, fixé sous le ciel désolé des villes et claquemuré dans l'aridité des affaires, vivre au milieu d'un printemps éternel. Quant à l'hiver, il le brave; il enferme sous clé, dans sa maison, les fleurs épanouies, les eaux étincelantes, les oiseaux gazouilleurs dont le sèvre la saison inclémente; pour s'indemniser du deuil où la nature est plongée, il organise sa fête domestique, et ainsi les frimas ne sévissent que pour servir d'appoint aux réjouissances de ses lares.

Cette horticulture familière, appropriée à nos habitudes et assimilée à notre personnalité, est un des caractères de notre époque; c'est la voie inévitable où doit s'engager l'habitant des villes qui a peut-être un peu trop oublié d'introduire le bien-être dans les particularités de sa vie domestique, et de mêler l'élégance à l'hygiène et au comfort de son foyer.

Que dans une mansarde fleurisse le muguet de mai, qu'une cage se dresse, résonnant de chants et de frissonnements, le long des montants de la fenêtre humblement ouverte sur les toits, il n'y a là qu'une fleur et qu'un oiseau, et, cependant, il semble que le printemps soit venu apporter son sourire à ce labeur austère et si pauvrement abrité; il semble qu'un divin encouragement berce de doux songes cette vie précaire où le pain manque souvent, et que les sublimités de l'art relèvent cet homme accroupi dans l'abrutissement du travail mécanique. Ce jardin, c'est le jardin du pauvre! il est pour celui qui le cultive, la date commémorative d'une fête de l'âme. Pour le cœur solitaire, il égaie l'isolement, il sert d'apaisement aux incitations empoisonnées du désespoir. Les fleurs sont de douces compagnes, et il faut si peu d'argent pour se procurer ce luxe innocent.

Que, dans la maison vivifiée, resplendissent les éblouissantes couleurs des roses, des œillets, des plantes tropicales, dont les fleurs brillent comme les diamants, leurs compatriotes; — que, près des fleurs, un jet artificiel fasse grésiller l'eau autour des folâtres cyprins; — qu'un oiseau, non loin de là, chante dans sa cage vibrante, et soudain, dans cet intérieur sans cesse renouvelé, ce ne sont que chatoyants points de vue, que surprises habilement ménagées; c'est l'aspect piquant, ce charme du neuf, cette séduction de ce qui est beau; c'est tout un art inattendu, toute une harmonie inespérée, qui donne de l'aisance aux manières, de la gaîté à l'esprit, une chaude effluve au cœur. Le visiteur s'abandonne doucement à ce prestige de parfums et d'éblouissements. Cette splendide palette de la nature fascine le peintre, inspire

le poëte, raconte au musicien des mélodies mystérieuses, et console peut-être une douleur; chacun s'y berce dans son rêve aimé et y retrouve son Eldorado. — Ce jardin en miniature, n'est-ce pas quelque aérienne oasis plantée d'arbres dont l'oiseau bleu, en voltigeant, a peut-être laissé tomber quelques graines? Là, n'est-ce pas? ruissellent en chantant les eaux limpides; là, soufflent des brises tièdes; là soupirent les feuilles; là, le rossignol amoureux fait sa cour à la rose. A travers la verdure placide, ne voyez-vous pas scintiller les yeux de la gazelle, nonchalamment couchée parmi les fleurs du lotus? N'avez-vous pas entrevu de blanches apparitions soulevant le manteau de nénuphar des lacs endormis, et montrant aux chevaliers errants leurs têtes blondes couronnées de glaïeuls, de sagittaires et de myosotis? Silence! La danseuse nocturne traine l'ourlet verdi de sa robe mouillée sur le gazon que les fées, les mains entrelacées et d'un pas rapide, foulent dans le cercle de leur ronde magique..... — Doux rêves, rêves charmants! Pour les évoquer, il a suffi d'un oiseau qui chante, d'une fleur épanouie l'hiver dans la maison assombrie.

Et puis quelle facilité pour répandre des goûts purs et la connaissance réelle de la botanique, du jardinage et de l'agriculture! L'enfant grandi parmi les fleurs pratique en riant et comme un jeu toutes les difficultés du jardinage. Il se familiarise avec ses merveilles et avec ses mystères. Pour récompense, il a des fleurs et des fruits. Il sait, et il n'a pas été fatigué; il a pénétré dans le riant sanctuaire, et il ne s'est déchiré à aucune ronce. Vulgarisée ainsi, ou mieux, manipulée ainsi, la botanique dépouille peu à peu ses noms savants, empruntés aux langues qu'on ne parle plus, et ne conserve que les noms familiers et harmonieux qu'a créés le bon sens: nous apprenons à ne plus aimer cette nature imaginaire à la façon d'une mode sans goût, ces arbres estropiés, ces plantes attifées comme des coquettes, sculptées comme du marbre, accommodées en paradoxes; nous aimons la nature pour la

nature, les fleurs pour les fleurs. Ce n'est pas l'hamadryade qui palpite sous l'écorce de l'arbre, c'est la vie, le souffle vital; et la vérité nue, mais belle dans son austère nudité, remplace les mensonges de l'ignorance. En effet, pourquoi s'égarer toujours à des rêves, ou se mettre en quête de résultats merveilleux? Restreignons l'essor de nos plaisirs à la réalité; la floriculture offre par elle-même des joies sans pareilles pour les intelligences sincères, pour les cœurs discrets. C'est que peu de chose suffit au bonheur de l'homme; il a beau remuer dans sa main les richesses du monde et contempler face à face le Louvre splendide, cela satisfait son orgueil, mais ne remplit pas son cœur. Et que faut-il au cœur humain? le sourire d'un enfant, l'affection sainte de la femme, de la poésie, de la musique, un gazouillement d'oiseau, un brin d'herbe qui végète. Tout cela c'est bien peu de chose, — mais c'est le bonheur!

Emile Glorieux.

ÉTUDE

SUR LES CONIFÈRES CULTIVÉS A CHERBOURG.

(Suite) (1)

Genre *Cryptomeria.*

C. Elegans. Il y a plusieurs années, que cette espèce a été introduite du japon, c'est une précieuse nouveauté; plus vigoureuse encore que le *C. Japonica*, beaucoup plus rustique et d'une physionomie encore plus curieuse, son port majestueux et régulier possède une grâce, une élégance de végétation qui le place au rang des plus beaux arbres connus. On a même comparé son port et sa beauté à ceux de l'*araucaria excelsa*, ce magnifique arbre de l'île de Norfolk qui ne peut pas supporter nos hivers; il suit de là que le *Cryptomeria élégans* qui prospère bien, dans notre climat devient par cela même, une précieuse acquisition puisqu'il représente par son faciès un arbre exotique très-vanté. Si l'espèce première fut promptement répandue celle-ci ne doit pas tarder longtemps à l'être aussi,d'autant plus que les essais faits donnent les plus grandes espérances sur son avenir. L'hiver, sa nuance prend une couleur bronzée quelquefois, un peu rouge ,ce qui fait un nouvel ornement, au printemps il reprend sa verdure un peu glauque sans perdre ni ses bourgeons, ni ses feuilles. Comme plante d'ornement cultivée en pot pour les décors d'appartement en hiver, il promet de jouer un rôle bien ornemental.

Comme arbre forestier, il n'est pas encore possible de se faire une opinion sur sa valeur.

Je dois ajouter que le *Cryptomeria Japonica* que nous cultivons,et dont j'ai parlé plus haut, paraîtrait ne pas être le vrai *Cryptomeria Japonica* ; que le vrai aurait été introduit depuis peu. Les botanistes changeront-ils le nom du premier im-

(1) *Voir bulletin de la Société d'Horticulture de Cherbourg, 1er Trimestre 1869. page 29.*

porté ? j'espère que non, car j'ai appris que le dernier introduit porte déjà en certaines parties de l'Europe, le nom spécifique de *Pungens*.

Genre *Cedrus* (*Cèdre*)

Espèces cultivées à Cherbourg.

C. *Africana*.
C. *Deodara*.
C. *id.* *Crassifolia*.
C. *id.* *Robusta*.
C. *id.* *Viridis*.
C. *Libani*.

C. *Africana*, vulgairement, Cèdre de l'Atlas. De tous les cèdres, c'est le plus élancé et celui qui se rapproche le plus de la forme d'une pyramide ; sa croissance en hauteur est des plus rapides. Comparé aux autres, il perd en largeur ce qu'il gagne en hauteur. Ses feuilles, disposées par rosettes, à l'extrémité, de courtes ramilles lui donnent une autre physionomie et le distinguent du cèdre du Liban. Encore jeune, nous ne pouvons pas apprécier entièrement ce qu'il sera une fois grand, ni quelle sera la qualité de son bois, mais sa rusticité contre le vent nous assure un bel arbre d'ornement.

C. *Deodara*, Cette espèce, par son port, diffère du précédent, et, grâce à cela, constitue une race d'un autre aspect. Ses feuilles, un peu glauques sont deux fois plus longues, et les bourgeons de l'année sont pendants comme dans le saule pleureur, isolé sur une pelouse, il produit un effet des plus gracieux. Les plus hauts que j'aie vus dans nos environs ont de six à huit mètres, mais les naturalistes qui l'ont examiné dans les montagnes du Thibet rapportent qu'il atteint jusqu'à cinquante mètres de haut et que son bois est de première qualité. J'ai lu quelque part que la gelée altère quelques fois ses bourgeons, chez nous je ne l'ai jamais vu atteint par le froid. Seulement les grands vents le fatiguent et en retardent le développement. Le *Crassifolia*, le *Robusta* et le *Viridis* ne

sont que des variétés de cette espèce, le premier en diffère par des bourgeons plus gros et des feuilles épaisses. Le deuxième par ses feuilles très-longues, elles ont jusqu'à six à sept centimètres, il est aussi plus pleureur, ses branches mêmes sont pendantes. Le troisième par la couleur de ses feuilles vertes, au lieu de glauque ; il est un peu moins pleureur que les précédents.

C. *Libani*. C'est l'arbre vénéré de l'ancien peuple juif qui le considérait comme le roi de la nature végétale; par la vieillesse qu'il atteint, il est devenu historique. Arrivera-t-il chez nous aux proportions gigantesques qu'il possède dans le Liban ou dans l'Asie minenre ? Il nous est permis de l'espérer, car en comparant l'air vif des montagnes, où il a été observé si beau, avec l'air toujours fortement agité de notre contrée, nous pouvons croire notre climat favorable à sa nature. Ces prévisions sont du reste justifiées par la bonne prospérité qu'il nous montre, il en existe déjà de très-beaux dans les environs de la ville, un surtout au Cauchin dans la propriété de M. Nicolas, que l'on peut considérer comme un des beaux arbres verts du pays : planté dans des endroits tant soit peu abrités, sa croissence en hauteur est rapide ; exposé à l'action des vents de mer il croît plus lentement, mais néanmoins, il prospère passablement, ce qui prouve sa rusticité et le place chez nous au rang des arbres d'un mérite de premier ordre.

Genre *Libocedrus*.

Espèces cultivées à Cherbourg.

L. *Doniana*.

L. *Chilensis*.

L. *Tetragona*.

L. *Doniana*. Cette belle espèce est encore trop nouvelle dans nos cultures pour qu'il soit possible de se prononcer difinitivement sur sa rusticité : il y a quelques années, M. Ternisien, en reçut un pied déjà âgé qui avait été cultivé en

vase; dès son arrivée il fut mis en pleine terre dans un endroit un peu abrité où il va bien. Comme arbrisseau d'agrément il est très-curieux, c'est un buisson d'une forme arrondie très-régulière et tassé de ramilles qu'on dirait frisées comme des feuilles de fougères, sa hauteur est d'environ un mètre, la largeur d'un mètre trente centimètres et couvrant bien le sol par ses nombreuses branches. Un autre amateur en a également planté un très-beau pied, dont la forme est à peu près la même, mais d'abord les feuilles en furent quelques peu altérées je pense plutôt par le vent que par la gelée. Evidemment ces deux pieds sont des greffes ou des boutures faites avec des branches qui n'ont pas pu faire de flèche, ce qui n'ôte rien de leur valeur ornementale, mais comme arbre il nous faudrait voir des sujets de semence pour apprécier la vigueur et la forme naturelle de l'espèce.

L. Chilensis. Quoique plus anciennement cultivé chez nous que l'espèce précédente, je n'en connais pas encore, dans notre contrée, de sujets élevés de semis, tous ceux que j'ai vus sont de greffes ou de boutures. L'un des plus forts et des plus beaux est une greffe que j'ai faite il y a une quinzaine d'années sur un Thuya du Canada; depuis, j'en ai greffé sur Thuya de la Chine (*Biota orientalis*), mais je remarque qu'ils ne poussent pas aussi bien que ceux qui sont greffés sur Thuya du Canada. Quant à ceux qui sont élevés de bouture, j'ai reconnu qu'ils poussent encore moins bien, surtout dans leur jeunesse, qu'ils restent languissants pendant quelques années jusqu'à ce qu'ils aient bien pris possession du sol. Mon exemplaire a environ trois mètres de haut et deux mètres de large, très fourni de branches devenues vigoureuses et qui depuis quelques années prennent l'essor de flèches. Ses ramilles plates comme dans les Thuya, ou Biota sont courtes et nombreuses, de sorte quelles garnissent complétement bien l'arbre. Les feuilles, d'un beau vert luisant, avec deux petites raies blanches produisent un

effet de panachure aussi curieux qu'ornemental. Jeune, cet échantillon exposé aux vents de mer, fut ainsi sans abri quelque peu altéré dans de certains hivers; à mesure que la vigueur s'est agrandie il a pris le dessus et il supporte maintenant bien les intempéries, de sorte que j'en conclus que quand nous posséderons des pieds de semis, ce sera un arbre magnifique pour notre pays.

L. Tetragona. Comme arbre d'ornement et comme arbre d'utilité on fonde de grandes espérances sur cette espèce. Les sujets que j'ai vus, sont encore si faibles qu'il n'est pas possible de les juger.

Genre *Thuyopsis.*

Espèces cultivées à Cherbourg.

A. Borealis.
A. Bolabrata.
A. Id. variegata
A. Lœtevirens.

T. Borealis Cet arbre a été jusqu'alors multiplié chez moi, comme le *Libocedrus Chilensis*, également greffé sur Thuya du Canada; sa végétation a été d'une vigueur moyenne. Depuis quelques années, je l'ai multiplié de boutures qui vont bien, avec une végétation de trente à quarante centimètres par année. Les branches latérales sont à peu près horizontales; les ramilles sont pendantes, avec les feuilles d'un vert noir très-persistantes répandant une odeur, quand on les froisse, qui est un peu analogue à celle du Thuya du Canada. Exposé à toutes les intempéries, il n'en a jamais éprouvé la moindre altération. Je ne connais pas même de Thuya d'une aussi grande rusticité. Quand nous l'aurons de graine (ce qui ne tardera pas, car j'en ai déjà récolté de fertiles), ce sera un arbre qui, avec son cachet particulier d'ornement, nous sera d'un grand avantage pour placer au premier plan vers les mauvais vents partout où il faut créer des abris pour des espèces délicates. Dans la collection de M. Hamon, cet arbre a pris une

forme plus pyramidale que chez moi, ce que j'attribue à ce que cet échantillon provient de semence.

T. Dolabrata. Cultivée seulement depuis quelques années, cette espèce ne présente encore que de jeunes sujets bien venant il est vrai, car elle est si belle qu'elle a reçu les bons soins que l'on prodigue toujours aux nouveaux venus qui flattent nos goûts et nos espérances. La tige paraît s'élever bien droite. Les branches, fortes, vigoureuses, sont horizontales, même un peu abaissées et relevées à leurs extrémités ; les ramilles sont nombreuses et en font un arbre bien garni avec une verdure d'une couleur tendre qui plaît, mais c'est surtout par la forme et l'agencement de ses feuilles que cet arbre prend une physionomie particulière ; vues à distance ses ramilles paraissent presque être des Lycopodes, c'est dire que cette espèce a de l'attrait et qu'elle jouera un grand rôle dans nos cultures, surtout si elle acquiert un aussi beau developpement qu'elle le promet aujourd'hui.

T. Dolabrata variegata. Variété de l'espèce précédente avec tous ses caractères, la différence est dans la panachure de ses feuilles; le seul exemplaire que j'aie vu est dans la collection de M. Hamon, où il tranche admirablement.

T. Lœtevirens. Un des plus nouveaux introduits dans notre contrée, il promet d'être droit, ses branches plus rélevées que dans le précédent, ses ramilles plus fines et ses feuilles d'une couleur verte encore plus tendre. Un pied planté, il y a quelques années, par M. Jules Mauger dans sa propriété de Mont-Vazon, promet d'avoir aussi un bel avenir.

Genre *Biota.*

Espèces cultivées à Cherbourg.

B. Elegantissima.

B. Filiformis.

B. Nepalensis.

B. Orientalis.

B. Id. Variegata

B. Orientalis Aurea.
B. Id. Id. Variegata.
B. Id. Argentea.
B. Id. Compacta.
B. Pygmea.

Le genre *Biota* a été extrait du genre *Thuya*; en conséquence il est fréquemment confondu avec ce dernier, il est vrai que quelques espèces de l'un et l'autre ont un facies bien ressemblant, mais la forme des fruits et des graines ne sont pas les mêmes; pour bien saisir la différence, il suffit de comparer deux des plus anciennes espèces, le Thuya du Canada ou d'Occident, *Th. occidentalis* et celui de la Chine ou d'Orient qui est devenu le *Biota orientalis*.

B. Elegantissima. J'ai rencontré cette espèce dans la collection de M. Hamon, elle m'a paru avoir pour caractère particulier de s'élancer en une sorte de colonne assez élégante.

B. Filiformis. Espèce curieuse par son originalité. Vu a quelque distance il n'a aucune ressemblance avec ses congénères, ses jeunes branches et ramilles pendantes fines et grêles ressemblent à des branches de prèles ou de casuarine. Dans les arbres un peu forts une grande partie des ramilles retombent par paquets contre la tige. En raison de la nature pendante de ses branches, il s'élève un peu lentement surtout s'il est au grand vent; un peu abrité sa végétation devient plus fraîche et sa forme plus gracieuse. Dans cette dernière condition, son mérite ornemental est bien prononcé.

B. Nepalensis. Espèce vigoureuse et très rustique avec des branches fortes se ramifiant et s'allongeant beaucoup, en sorte qu'il croît presque autant en largeur qu'en hauteur. Sa forme est trop souvent irrégulière avec des branches qui s'écartent l'une de l'autre, ce qui ôte selon moi de son mérite ornemental.

B. Orientalis. L'une des espèces les plus anciennement connues et employées dans les jardins, le plus souvent à faire de

haies et brise-vents n'occupant pas plus de place qu'un mur, aussi par la taille il se prête à toutes sortes de formes, ce qui a été jusqu'alors son plus grand mérite, mais en revanche il a produit des variétés qui le surpassent en beauté. Le *Variegata* panaché de jaune, plus fourni dans sa base et avec la même vigueur, possède un plus grand mérite ornemental. L'*Aurea* est une variété naine très curieuse et qui plaît par sa forme en buisson arrondi et plus large que haut. Pendant le printemps et une partie de l'été ses jeunes pousses sont jaunes, d'où lui vient le nom de doré. C'est alors qu'il joue un rôle très ornemental dans les petits jardins surtout. Une sous-variété panachée qu'il a produite est également cultivée avec un mérite égal.

Une autre variété de l'*orientalis* connue sous le nom d'*argentea*, est aussi cultivée par la beauté de sa panachure blanche; quand à son port il est à peu près celui de son type. Enfin nous avons encore une variété, sous le nom de *Compacta*, à branches courtes tassées et compactes, ce qui justifie son nom. L'effet qu'il produit diffère de celui des autres variétés et, par conséquent, lui donne droit d'entrée dans les jardins. Quant à la rusticité, toutes ces variétés peuvent vivre partout.

B. Pygmea. A coup sûr celui-ci peut être appelé le nain des nains, car je crois qu'il lui faut bien des années pour atteindre seulement trente centimètres de haut. C'est une sorte de petit buisson gros comme une touffe de thmy; son plus grand mérite me parait être dans sa curiosité.

J'ai encore rencontré dans nos environs d'autres espèces ou variétés de *Biota*, mais la plupart sont si jeunes qu'on ne peut se prononcer sur leur mérite.

(*A Suivre*)

CAVRON.

COMMISSION DES CULTURES D'UTILITÉ.

REVUE DES PUBLICATIONS PÉRIODIQUES

***Revue horticole*, *16 Juin* N° 12, p. 122.**

***Conservation des Asperges*.** Pour conserver aux asperges coupées, leur fraîcheur et leur qualité, il convient de les placer lit par lit dans une terre légèrement humide en alternant un lit d'asperges avec un lit de terre.

***Buttage des pommes de terre*.** M. Carrière signale un article de M. Chatel exposant l'avantage qu'il y a à faire ce travail au moment même où la tige de la plante a montré son premier bouquet de feuilles.

***Horticulteur français*. Année 1869, n° 9, p. 189.**

M. Herincq fait connaître que l'autopsie de la taupe suffit pour démontrer qu'elle ne détruit pas le ver blanc. On ne trouve jamais dans les organes digestifs de ce petit animal que des lombrics ou vers de terre.

Par suite, M. Herincq conseille la *destruction des taupes* protégées jusqu'ici par cette erreur trop accréditée qu'elles font leur pâture des vers blancs.

— p. 191. *Epouvantail pour éloigner les pierrots.* — Placer sur les plates bandes ensemencées des fils très fins retenus par des piquets de 0, 15 à 0, 20c au dessus du sol. Ce moyen, est indiqué par M. Ern. Bonard.

***Maison de campagne*. — 1er juin. p. 171.**

Arbres fruitiers à branches renversées. — L'avantage de cette forme, adoptée par M. Joseph Maistre qui la recommande, consiste en ce que les arbres auxquels elle est appliquée se mettent plus promptement à fruit que ceux qui reçoivent les ormes ordinaires.

Ils conservent d'ailleurs une vigueur remarquable, ce qu semble, à priori, surprenant la disposition des branches, étant contraire aux règles de la nature.

— 15 Juin 1869. p. 182. — *Destruction des courtilières.*

Préservatif simple et d'une efficacité garantie par M. Goue t

à qui le hasard en a favorisé la découverte. — A consulter par ceux qui pourraient avoir à se débarrasser de ces destructeurs.

Bulletin de la société d'horticulture de Soissons.

Culture du pêcher, par M. Rémy. — Cet arboriculteur, après de nombreux essais, d'attentives observations en vue de modifier la culture du pêcher pour qu'elle exige moins de temps, s'est décidé à donner à ses arbres la forme de palmette-cordon; les pêchers n'ayant de branches fruitières que sur le côté supérieur des branches de charpente.

Les divers avantages de cette disposition sont indiqués par M. Rémy dans cet article qui contient un exposé de la façon dont il pratique le palissage des pêchers conduits selon sa méthode.

A notre avis, cet article mérite toute votre attention.

Journal de la société Impériale et Centrale. (Avril 1869. p. 222).

A la suite d'un incident soulevé par la lecture d'une lettre de M. Boutillier, propriétaire à Chartres, au sujet du procédé permettant d'obtenir sur le pêcher des branches réellement opposées, M. Forney exprime l'opinion qu'on se donne parfois beaucoup de mal pour arriver à des résultats peu importants et s'écartant de la marche naturelle de la végétation.

L'opposition rigoureuse des branches, est, dans l'opinion de l'éminent arboriculteur, plutôt un mal qu'un bien, attendu que ces branches naissant sur le même empatement ne peuvent que se nuire.

La société se livre ensuite à l'appréciation du procédé de M. Grin pour opérer la transformation des boutons de fleurs en boutons à bois, en pratiquant la castration avant le développement de la fleur.

Cette castration parait difficile et les effets n'en sont pas certains; en résumé MM. Duchartre, Rivière, Forest et Forney expriment un avis défavorable aux bons résultats de la méthode Grin.

ROSSEL.

RAPPORT DE LA COMMISSION DES CULTURES D'AGRÉMENT.

sur les REVUES, JOURNAUX et PUBLICATIONS HORTICOLES en *Mai, Juin, Juillet et Août.*

MOIS DE MAI ET JUIN.

Les publications remises à la commission des cultures d'agrément pour le mois de Mai et Juin ne nous offrent que peu d'articles sur lesquels nous croyons devoir appeler l'attention de la Société d'horticulture; en voici l'analyse:

1re SECTION — ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE PLEINE TERRE.

ILLUSTRATION HORTICOLE DE MARS 1869

La planche n° 586 présente sept variétés nouvelles de chrysanthème d'automne fort recommandables et par leur forme très régulière et la richesse de leur coloris. C'est par l'effet de semis réitérés que le *Chrysanthème*, originaire de Chine, a depuis son introduction en Europe, considérablement varié de coloris, de taille, passé de fleurons simples à fleurons semi-doubles ou pleins; mais, quelles qu'en soient la stature et les différences florules, ces variétés font en automne les délices de nos jardins, et leur beauté résiste même à des gelées déjà quelque peu intenses.

Les variétés figurant dans la planche que nous citons sont: *Aurélia, baron d'Ulembert, M. Planet, sœur Mélanie, Azzoletta Marie Le Barbier comtesse de Flotte.*

A la page 136 est représenté un *bouleau blanc* pleureur élégant, obtenu de semis par MM. *Bonamy frères* horticulteurs à Toulouse. Il est désigné sous le titre *Boulau pleureur élégant* pour le distinguer des autres variétés à branches pendantes, dont il diffère, en ce que les branches au lieu d'être simple-

ment arquées, et de retomber par leur extrémité, se dirigen franchement et verticalement vers le sol, dans une direction parallèle à la tige de l'arbre. Cette disposition donne à l'arbre un aspect vraiment pleureur que la flexibilité du branchage rend très-gracieux.

2me SECTION — ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE SERRE OU D'ORANGERIE.

Nous n'avons pour cette section qu'un article à citer, nous le trouvons dans la revue horticole du 16 avril. C'est une très-jolie variété de *Nægelia sceptre corail*, obtenu par M. Van-Houtte. Selon l'avis de M. Cavron, le nœgelia sceptre corail est une plante précieuse à ajouter aux Gloxinia, Achimènes, etc., pour utiliser les serres pendant l'été.

3me SECTION — FAITS DIVERS.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE LA SEINE.

A la page 48, relatons comme note seulement un mémoire de M. *Boutteville*, examen critique du rapport fait à la Société Impériale et Centrale d'horticulture de France par une commission chargée de donner son avis sur un mémoire présenté par lui et traitant de l'existence limitée et de l'extinction des végétaux propagés par division. Nous nous bornons à signaler cet intéressant article, mais trop long pour être analysé ici.

REVUE HORTICOLE DES BOUCHES DU RHÔNE, MARS 1869

Un article sur la culture des cinéraires par M. *Brunet*. Les conseils qu'il donne, basés sur son expérience, roulent principalement sur l'époque convenable de faire les semis, sur la préparation de la terre et les soins à donner aux semis. Ils déterminent d'une façon très-claire et très-précise le moment de procéder au repiquage, à un deuxième, troisième et quatrième rempotage, avec toutes les précautions à employer pour le succès des opérations et enfin il termine en s'appesantissant sur le choix des porte-graines, car un bon choix

de graines est la base principale de beaux coloris. Il faut donc, dit l'auteur, choisir quatre ou cinq beaux coloris bien variés et des fleurs bien faites : une rouge, une blanche, une bleue, une blanche bordée rouge, une blanche bordée bleue et prendre de préférence des plantes naines.

Cet article offre à notre avis un intérêt réel pour les personnes amateures de la jolie fleur à la culture à laquelle il est consacré.

MOIS DE JUILLET 1869.

1re SECTION — ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE PLEINE TERRE.

REVUE HORTICOLE DES 1er ET 15 JUIN 1869.

La chronique horticole à la page 205 contient un article de M. *Briot* relatif à la multiplication du *Gleditschia Bujoti*. Cette plante, dit l'auteur, ne reprend pas de bouture, et difficilement de greffe, si l'opération a lieu en février et mars avec des rameaux coupés à l'avance. Il en est tout autrement si l'on greffe vers la fin d'avril, ou même dans les premiers jours de mai, avec des rameaux fraîchement coupés et lorsque la sève est bien montée. Dans ce cas, en effet, en employant la greffe en fente ordinaire, on peut être à peu près assuré d'obtenir un bon résultat.

A la page 206, la figure 50 peinte en noir nous donne un échantillon de l'*Andromeda floribunda*. Ce petit arbuste est excessivement rustique ; il commence à fleurir vers la fin de mars et dure longtemps en fleurs. M. Cavron expose que cette espèce ne saurait être trop recommandée, comme sa congenère la *Hendersoni* dans les cultures de terre de bruyère.

Page 209, note de M. *André* sous le titre *Clématites ornemen-*

toire, dans laquelle il fait une revue historique de plusieurs espèces de *Clématites* qu'il décrit en faisant ressortir le mérite de chacune. Mais c'est surtout sur le *Clematis Jackmani* qu'il appelle l'attention, à cause de son mérite supérieur. Un mode nouveau d'emploi de ces clématites, qui a le plus de succès maintenant en Angleterre est celui du couchage et de la culture comme plante de corbeilles et de plates-bandes. Certains jardiniers laissent les tiges sur le sol ; d'autres préfèrent les suspendre à quelques centimètres sur un léger treillis pour éviter l'humidité. On peut même en les employant en bordures avec d'autres plantes, en obtenir de ravissants effets. Un mélange, par exemple, avec des geranium de couleur vive, et qui, selon l'observation de M. Cavron, doivent être rabattus court, chaque année, au moment où la végétation commence, donne les meilleurs résultats.

2me SECTION — ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE SERRE OU D'ORANGERIE.

REVUE HORTICOLE DES 1er ET 15 JUIN 1869.

Page 230, figure coloriée de l'*Edwarsia grandiflora*, charmante plante ornementale, originaire de la Nouvelle Zélande ; elle pousse l'été en plein air et doit être rentrée l'hiver dans une orangerie. M. Cavron fait une remarque sur le coloris de la fleur qui manque de la nuance lavée d'un peu de rouge dont sont marquées les fleurs des pieds qu'il cultive en plein air à Cherbourg, depuis bien des années. Il pense que ses cultures pourraient être une variété plus riche en couleur, à moins qu'il ne faille attribuer la différence signalée à l'effet d'une floraison en serre du sujet qui a servi de modèle à la figure représentée dans la revue.

Les *Amaryllis* améliorés viennent à la mode et ce genre exigeant une culture particulière, nous appellerons l'attention

de la Société sur le procédé de culture de M. *Boelens de Gand*, rapporté par M. *Bossin* dans une note à la page 235.

Lorsque la végétation de ces plantes entre en repos, tous les arrosements doivent cesser. Le rempotage se fait en février dans du terreau de feuilles, auquel on mélange un peu de sable blanc. Les pots sont ensuite mis sur une tablette de la serre. Les arrosements ne commencent, un peu, qu'avec la végétation, et sont abondants quand elle est en pleine activité. Tous les deux ans, on change la terre des pots, ayant soin de secouer la terre, tout en ménageant bien les racines vivantes, et en nettoyant le bulbe, surtout le dessous. C'est d'après le nombre et la grandeur des racines, qu'on choisit les pots de contenance convenable. Le drainage au fond des pots au moyen de tessons est très-important pour assurer un facile écoulement à l'eau après la floraison. Au mois de mai, les plantes sont mises dehors au midi à bonne exposition chaude, en enfouissant les pots et les recouvrant de 15 centimètres dans une couche de vieille tannée. Il faut s'y prendre de façon à ce que le fond du vase touche presque au sous sol solide et avoir la précaution de faire un trou dans le sous sol, celui du pot, pour empêcher les lombrics de monter dans la potée, d'en infecter la terre et de fatiguer les racines. Les arrosements sont continués tant que les plantes végètent pour cesser tout-à-coup avec l'arrêt de la végétation: la pluie seule suffit. A l'arrivée des mauvais temps, les pots sont remis sur les tablettes de la serre, où ils restent sans soins, jusqu'à l'époque du rempotage.

3me SECTION — FAITS DIVERS.

REVUE HORTICOLE DES 1er ET 15 JUIN 1869.

Signalons un article fort intéressant de M. *Batise* sur la composition des jardins. Cet article mérite d'être lu avec attention par tous ceux qui ont des jardins ou des ornementations de jardins à former. L'emploi des eaux y est bien

établi, et les plantations disposées dans l'ordre de la nature, afin de donner au paysage le coup d'œil naturel qui a tant de grâce, lorsqu'il est bien saisi.

MOIS D'AOUT.

1re SECTION — ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE PLEINE TERRE

LA MAISON DE CAMPAGNE DU 16 JUILLET 1869

A la page 213, article dans lequel M. Léonce de Lambertie appelle l'attention des amateurs de plantes à beau feuillage, sur l'ancien *Caladium esculentum* et signale la culture qu'il lui donne pour lui faire acquérir cette richesse de développement qu'on admire, chaque année dans les jardins publics de la ville de Paris.

Son procédé de culture consiste à mettre les jeunes œilletons détachés de la souche mère, l'été en pépinière sur couche et à leur faire passer l'hiver en sec sur une tablette de la serre. Au mois d'avril suivant, il les met sur couche pour les faire partir, puis, à la mi-mai il les plantes en pleine terre.

La place doit être bien préparée; une terre profonde, légère, riche en humus est indispensable au succès. Dans le principe, il faut arroser souvent et dans une proportion correspondante au développement des plants; mais aussitôt que la végétation marche franchement on les inonde. Dans les fortes chaleurs, ils auraient même le pied dans l'eau qu'ils ne s'en porteraient que mieux.

Page 216. M. Edouard Lefort signale comme une des plus jolies espèces de bambous l'*Arundinaria falcata* qui s'élève, dit-il, de 2 à 3 mètres et forme des touffes d'une grande élégance, c'est une des plantes les plus pittoresques à isoler sur pelouses. M. Lefort recommande à juste titre l'Arundinaria. Cette plante réussit merveilleusement à Cherbourg et il n'est pas rare dit M. Cavron de trouver dans les jardins de nos

environs des touffes présentant de 100 à 200 tiges de 7 à 8 mètres de haut.

La culture de cette plante est simple; le sol qui lui convient doit être léger et siliceux, riche en matières organiques; de la terre de bruyère siliceuse additionnée de terreau de feuilles bien eouronné est ce qui convient le mieux aux jeunes plantes.

2me SECTION — ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE SERRE OU D'ORANGERIE.

REVUE HORTICOLE DU 1er JUILLET 1860.

Page 252. Figure peinte en noire du *Philodendrum selloweum* magnifique plante à feuillage. Cette plante qui a de grandes feuilles découpées un peu comme celles des *Acanthes* est de serre chaude, mais l'auteur de l'article, M. Rufarin, pense qu'il n'y a rien d'impossible à ce que, comme un certain nombre de ses bizarres compagnes, cette plante s'habitue assez à notre climat pour contribuer avantageusement à l'ornementation de nos jardins pendant l'été.

La planche coloriée de la page 251 donne un fort joli échantillon du *Clivia miniata* ou autrement du *Imantophyllum miniatum*, nom sous lequel cette plante fut présentée à l'exposition universelle de Paris en 1867, où elle remporta le prix décerné à la plus belle plante fleurie. La richesse de son coloris, la grosseur de son bouquet de fleurs et sa facilité à fleurir plusieurs fois dans une même année recommandent assez cette cette plante pour engager les amateurs de plantes de serres chaudes à la cultiver. Elle est de serre chaude, mais il paraît qu'elle prospère assez bien en serre tempérée. Voir pour la culture, l'article de M. Carrière, page 254.

3me SECTION — FAITS DIVERS.

REVUE HORTICOLE DU 1er JUILLET 1869.

A la page 256, un article fort détaillé et très-clair de M.

Clémenceau, sur la *Culture forcée des Lilas*. Pour obtenir des fleurs de lilas blanc pendant l'hiver, voici en abrégé le mode à suivre. Mais disons d'abord que la variété dite Lilas de Marly, quoique de couleur, paraît être la seule convenable. Etant données donc, des touffes de ce lilas réunissant toutes les bonnes conditions de force et de préparation à une abondante floraison, et dans la supposition qu'on veuille en obtenir des fleurs en janvier : on arrachera les sujets en août, et on les transportera à l'ombre contre un mur au Nord, où on les réunira les unes contre les autres, les racines posées sur le sol, ni enterrées, ni couvertes. Le bois se flétrira; c'est alors qu'on bassinera, en jetant de l'eau sur les tiges de façon à entretenir un peu de vie. En décembre, les plantes seront déposées dans le local de la floraison, qui doit être privé de lumière et chauffé à une température continue de 25 degrés. On supprimera les brindilles qui n'auront pas de fleurs, de même que les boutons à bois sur les branches à fleur et qui ne vivraient qu'au détriment de la fleur. Les plantes seront rangées, comme il a été dit ; on bassinera les grosses branches et les racines et cette opération se renouvellera de manière à entretenir une humidité constante et une légère buée. Quand les boutons commenceront à se développer, on donnera de l'air sans introduire beaucoup de lumière et sans faire descendre la température au dessous de 25 dégrés. Rien autre chose à faire, jusqu'à la cueille des fleurs qui devra se faire, ainsi que les travaux d'entretien, au moyen d'une lanterne qui ne devra éclairer que pendant le temps nécessaire aux diverses opérations de cette culture.

HORTICULTEUR FRANÇAIS, N° 7, 1869.

Page 204, article extrait de la Société centrale d'agriculture d'Ille-et-Vilaine sur les boutures de rosiers, c'est pendant les mois de juin et de juillet qu'il convient de faire les boutures de rosiers lorsque le bois est bien mûr, ce qui a lieu après l'épanouissement de la fleur qui termine le rameau. Les boutures ne doivent pas faner ; pour cela on les coupe à la rosée. Si l'on

devaient cueillir pendant la journée, il faudrait les envelopper d'un linge mouillé. La coupe de la base de la bouture, au moyen d'un instrument bien tranchant, est faite transversalement, très près de l'œil inférieur. La bouture sera courte sous les feuilles; les feuilles seront coupées de façon qu'il ne leur reste que la première paire de folioles, excepté la supérieure qui en aura deux. Les boutures seront placées en godet ou en terre mélangée de terreau; moins elles seront enterrées, plus vite elles s'enracineront. Pour maintenir la bouture en équilibre, la terre doit être un peu humide.

Page 206, *nouveau sujet pour greffer les rosiers*. D'après l'annuaire de la Société Nantaise, on remplacerait avantageusement l'églantier par une espèce de rosier multiflore nommée *rosier de la grifferaie*, ce rosier se multiplie avec une extrême facilité par boutures. Vers le mois de février qui suit la reprise des boutures, on les coupe à raz-de-terre; il sort alors une multitude de branches; on choisit la plus belle pour faire la tige et on supprime toutes les autres. Lorsque cette tige a atteint un mètre de hauteur, on la pince pour provoquer le développement des ramifications, sur lesquelles au mois de juillet et d'août, on pose les écussons. Le rosier de la Grifferaie ne donne pas de gourmands, comme l'églantier, paraît-il, et sa rusticité est plus grande.

LA BELGIQUE HORTICOLE.

Dans son n° de janvier et février 1869, la Belgique horticole contient sous le titre Géographie botanique des détails très-intéressants sur les jardins de l'Espagne et du Portugal. Il y aurait certainement avantage pour nous à faire une sérieuse étude des végétaux que le docteur Moore cite dans ses notes et qu'il a vues croître en plein air; peut-être trouverions-nous que certains de ces végétaux pourraient être ajoutés dans nos cultures à ceux que nous possédons déjà.

Les numéros de mars, avril, mai et juin, donnent diverses notes fort intéressantes et très curieuses sur les produc-

tions végétales de l'Abyssinie, sur les jardins suspendus de Babylone, sur les jardins des Juifs et des Perses. Nous citons simplement ces articles, dont la lecture pourrait être agréable à certains de nos collègues.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE CHAUNY.

Page 64. — *De l'étiquette en zing.* — Lorsque ces étiquettes sont découpées selon la forme qu'on désire leur donner; elles sont exposées au grand air près de terre, au moins 8 jours en été et plus longtemps en hiver, avant de s'en servir ; le zing subit un commencement d'oxydation qui le rend propre à recevoir et retenir l'écriture. L'écriture se fait tout simplement avec un crayon à la mine de plomb, d'une pâte assez dure, on appuie un peu en écrivant, et la mine se fixe si bien au zing, qu'aucune intempérée ne pent ensuite l'effacer.

LE RAPPORTEUR,

HENRY.

COURS DE BOTANIQUE ÉLÉMENTAIRE
A
L'USAGE DES HORTICULTEURS.

(Suite) (1)

---

§ IV. *Feuilles.*

Il ne paraît pas nécessaire de donner une définition de la feuille, chacun sait à quel organe des plantes s'applique cette

---

(1) *Bulletin de la Société d'horticulture de Cherbourg, n° 2 page 85*

dénomination. Néanmoins, il est des cas où l'on pourrait être embarrassé et où il est difficile à première vue de juger si on se trouve en présence d'une feuille ou d'une branche.

Voici la règle qui permet de décider la question.

Toute branche nait dans l'aisselle d'une feuille, c'est-à-dire sur la tige, entre cette dernière et le point d'implantation de la feuille. Donc en règle générale toute branche a une feuille au-dessous d'elle, ou une feuille modifiée.

Les feuilles, au contraire, ne présentent rien immédiatement au-dessous de leur point d'implantation ; donc tout organe, quelque soit sa forme, situé dans l'aisselle d'une feuille est une branche, pour les botanistes, et tout organe placé sur une tige ou sur un rameau qui ne présentent rien immédiatement au-dessous de son point d'implantation est une feuille pour les mêmes savants. — Ainsi prenons pour exemple le *fragon piquant*, il paraît à première vue avoir des feuilles aplaties, larges et se terminant en pointe effilee; mais si on le considère de près, on ne tarde pas à se convaincre que ces larges feuilles ne sont autres que des rameaux très aplatis. Pourquoi? parce que immédiatement au-dessous d'eux se rencontrent de petites feuilles ovales qui embrassent leur point d'insertion. C'est en s'appuyant sur la même règle que l'on dira que les feuilles de *l'ail paniculé* par exemple, sont des feuilles, bien qu'elles aient l'apparence de branches creuses, demi-cylindrique, et cela parce qu'il ne se rencontre aucun organe immédiatement au-dessous de leur point d'insertion.

Prenons une branche de poirier chargée de feuilles. pl. III fig. 1 Détachons une de ses feuilles. Le support de cette feuille laisse une empreinte sur la branche. Cette empreinte et le petit renflement qu'elle surmonte porte le nom de *coussinet* de la feuille. *A*

La feuille que nous tenons à la main est formée de deux

parties principales : 1° d'une tige appelée *pétiole* ; fig. 1 *B* 2° d'une surface élargie qui porte le nom de *limbe.* fig. 2 C

Toute feuille qui est composée d'un pétiole et d'un limbe, ou seulement d'un limbe est dite *feuille simple.*

Mais il est des plantes où le pétiole s'allonge considérablement, forme un axe principal sur lequel viennent s'implanter un grand nombre de folioles, par l'intermédiaire de petits pétioles appelés *pétiolules*, pl. 3 fig. *I* il y en a des exemples nombreux, entre autres la *sensitive.* Les feuilles ainsi construites portent le nom de *composées.* fig. 2

Pétiole, quelques feuilles manquent de pétiole ; on donne le nom de *sessiles* aux feuilles dont le limbe s'insère ainsi sans intermédiaire sur les branches.

Celles qui comme la feuille de poirier ont un pétiole sont dites *pétiolées.*

Le pétiole présente, suivant les feuilles que l'on considère, des formes très variables, que l'on peut ramener à sept pincipales :

1° Il est *demi-cylindrique* comme dans la feuille du poirier;

2° *Cylindrique* dans la feuille du figuier ;

3° Dans les feuilles de lilas, il présente une petite gouttière longitudinale creusée dans son milieu, on lui donne alors le nom de *Canaliculé.*

4° Si le pétiole est aplati dans le même sens que le limbe de la feuille, on dit qu'il est *déprimé*, et si cet élargissement dépasse en dimensions une certaine limite, de façon à simuler un petit limbe séparé du limbe principal, on dit alors qu'il est *ailé.*

5° Quand le pétiole est aplati suivant ses faces latérales. dans un sens opposé au précédent, il prend l'épithète de *comprimé.*

6° Dans le *populage* des marais et dans un bon nombre d'autres plantes, le pétiole s'élargit à son point d'insertion sur la tige et embrasse en partie cette dernière. Cette variété prend le nom d'*Amplexicaule.*

7° Quand le limbe se dilate encore davantage et entoure la tige, comme une gaine, il est appelé *engaînant* ; fig. 4 citons, par exemple, le pétiole de la *Linaigrette engainée*, ceux de presque toutes les graminées.

Limbe. Le limbe présente deux faces, une *supérieure*, une *inférieure*, des bords, un sommet et une base ou vient s'insérer le pétiole dans le plus grand nombre des cas, car il y a des exceptions ; ainsi dans la feuille de la capucine le pétiole s'insère presqu'au milieu de la face inférieure du limbe.

Les formes du limbe sont très variées, il est impossible même d'arriver à les caractériser toutes par des noms. Du reste, la multiplicité des noms qui ont été imaginés pour atteindre ce but n'est pas d'une grande utilité et n'a qu'un médiocre intérêt. Nous ne signalerons donc que ceux qui ont été imposés aux formes les plus tranchées.

Les feuilles du genévrier qui sont très effilées et très pointues ont été comparées à des aiguilles et appelées *aculiformes*. Celles de l'asperge qui sont déliées comme un fil sont caractérisées par l'épithète de *filiformes*, celles des laiches qui se rapprochent de la forme d'une épée ont été appelées *ensiformes* ; les feuilles du troëne ont été assimilées à un fer de lance et ont été désignées sous le nom de *hastiformes* ; celles de la sagittaire qui rappellent la forme d'un fer de flèche portent le nom de feuilles *sagittées* ; il y en a qui ont l'aspect d'une lyre, d'autres qui ressemblent à une spatule, à un cœur, à un croissant, etc., etc. toutes ont pris pour cela des noms qui rappellent ces objets.

Les feuilles du *Nepenthès Distillatoria* ont une physionomie singulière, elles sont terminéespar une sorte de cornet surmonté d'un couvercle qui s'abaisse ou s'élève dans de certains cas.

Les *faces* des feuilles sont lisses ou recouvertes de poils plus ou moins longs, quelques unes offrent une surface raboteuse, d'autres sont ridées ou ondulées. Si on examine la face inférieure avec attention, on remarque que le pétiole

ne se termine pas brusquement au point où commence le limbe et que dans la feuille du poirier, par exemple, il se continue en s'amincissant jusqu'au sommet du limbe et donne naissance à un axe faisant relief sur cette face inférieure, cet axe porte le nom de *nervure principale* de la feuille. fig. 1, *D* De cette nervure principale on voit se détacher des filaments plus petits qui se portent obliquement jusqu'au bords du limbe, ce sont les *nervures secondaires*. fig. 1, *E* Si on examine le limbe, par transparence on remarque en outre que de ces nervures secondaires et de la nervure principale se détachent des filaments excessivement fins qui s'entre-croissent, pour former des mailles très petites. Ces mailles sont remplies par une substance généralement verte, qui porte le nom de *parenchyme*.

On donne le nom de *nervation* à la disposition des nervures sur les limbes. — La nervation comme la forme des feuilles est très variable, et cela est facile à comprendre, puisque les nervures forment la charpente du limbe et en déterminent la forme.

Toutefois, on peut ramener toutes les formes diverses de nervation à trois types principaux.

Dans la feuille du poirier, du tilleul, etc., les nervures secondaires sont implantées obliquement, à peu près comme les barbes d'une plume, on a donné pour cette raison à ce mode de nervation le nom de *pennée*. Dans la feuille du figuier, il y a trois nervures principales qui résultent des subdivisions du pétiole, ces nervures se dirigent en rayonnant vers les bords du limbe, à peu près comme les doigts d'un palmipède ; on a appelé pour cela cette nervation *palmée*.

Les feuilles des glaieuls, celles des poireaux, etc. ont des nervures qui se dirigent parallèlement et à peu près en ligne droite, cette nervation a pris la dénomination de *rectiligne*.

Les nervures des feuilles ont la propriété, dans quelques

espèces, de fournir des racines *adventives*. Ainsi, en plaçant une feuille de *bégonia* sur un sol humide, en ayant soin de pratiquer sur ses nervures des incisions transversales, on verra naître de chacune de ces plaies, au bout d'un certain temps, des racines adventives et un bourgeon. Ce bourgeon se développera et produira une nouvelle plante. — On cite également le pétiole de la feuille de l'oranger comme étant doué de propriétés analogues. Si on implante dans le sol le pétiole d'une feuille d'oranger fraichement arrachée, l'extrémité du pétiole qui adhérait à la branche donne naissance à un bourrelet d'où partent des racines adventives et la feuille devient dès lors une nouvelle plante.

Les nervures des feuilles du cresson de fontaine présentent un phéuomène encore plus curieux. On voit paraître à l'extrémité de leurs nervures latérales, de petits bourgeons qui se développent et donnent naissance à des plantes nouvelles munies de tiges et de racines.

Quelques feuilles, placées dans des circonstances spéciales, manquent totalement de parenchyme. Chez elles, le pétiole seul persiste, il s'élargit, constitue un ruban plus ou moins aplati qui offre la particularité suivante : ses faces au lieu de regarder l'une en haut, l'autre en bas regardent latéralement et ce sont les tranches, qui elles, sont tournées en haut et en bas. Ces organes qui simulent des feuilles sont connues sous le nom de *Phyllodes*. Un exemple frappant de cette modification est fourni par la *sagittaire* à *feuilles en flèche*.

En examinant un échantillon de cette plante poussée dans une rivière, on remarquera : que les feuilles qui ont poussé hors de l'eau sont pourvues d'un pétiole, et d'un limbe en forme de flèche ; que celles qui sont inondées de temps à autre, ont un limbe ovale ; enfin que les feuilles qui sont constamment inondées et se trouvent dans le courant de la rivière sont réduites au pétiole qui s'est élargi et forme un long ruban obtus.

Passons maintenant à l'étude des *bords* du limbe, nous allons rencontrer encore une grande variété dans la forme et l'aspect général. Depuis le contour uni parfaitement continu, jusqu'aux découpures qui partagent le limbe en parties qui ne sont plus unies entre elles que par le pétiole.

Nous nous retrouvons encore en présence d'un grand nombre de noms qui ont été imposés à toutes les variétés. Nous agirons comme dans les cas précédents et nous ne donnerons que ceux qui caractérisent les types les plus tranchés.

Les feuilles qui comme celles du *myrte* sont unies sur leur contour sont dites *feuilles entières.*

Quand elles présentent comme celles de l'*ortie blanche* des dents sur ses bords, semblables à celles d'une scie, on dit qu'elles sont *dentées.*

Les feuilles qui ont des dents inégales, séparées par des fentes assez profondes, comme celles de l'*épine vinette* sont dites *incisées.*

Une feuille est appelée *lobée* quand les incisions s'étendent depuis les bords jusqu'au milieu du limbe. Exemple : *groseillier rouge.*

On appelle *feuille partite* celle où les incisions vont jusqu'à la nervure médiane ; exemple : les feuilles de *grande éclaire.*

Les feuilles ont encore un grand nombre d'épithètes que l'on obtient en combinant les noms de leurs découpures avec ceux de leur nervation, mais pour nous ces détails de *technologie* sont inutiles, nous les passons sous silence.

La disposition des feuilles sur la tige offre plus d'intérêt ; aussi nous allons en dire quelques mots.

Les feuilles des végétaux sont disposées sur la tige ou sur les branches de trois manières différentes : elles sont ou *opposées*, ou *verticillées*, ou *alternes.*

1° *Opposées* ; les feuilles sont opposées quand elles sont groupées par deux, de façon que les feuilles de chaque paire soient aux extrémités d'un même diamètre. pl. III, fig. 5

2° *Verticillées*; les feuilles sont dites verticillées quand, au lieu de deux feuilles placées comme dans le cas précédent, il y en a un grand nombre formant une sorte de collerette autour de la tige ou de la branche. fig.6 Un point sur lequel on doit insister, c'est que si on considère un groupe de feuilles opposées ou verticillées et le groupe situé immédiatement au-dessus, on constatera que les feuilles de chacun d'eux ne sont pas placées de manière que, les feuilles du groupe supérieur soient immédiatement au-dessus des feuilles du groupe inférieur, mais qu'au contraire elles sont placées en croix avec elles. De telle sorte que les feuilles du groupe supérieur sont non pas superposées aux feuilles du groupe inférieur, mais bien aux intervalles qui séparent ces feuilles.

3° *Alternes.* Quand les feuilles sont toutes placées à des hauteurs différentes, on dit qu'elles sont *alternes.* Bien que placées à différentes hauteurs elles ne sont pas pour cela disséminées au hazard sur les branches. On a reconnu que, en faisant passer un fil par chacun des points d'insertion de toutes les feuilles alternes d'une même branche, on obtenait une spirale régulière et que dans les cas les plus simples, les feuilles alternes d'une même branche se trouvent implantées sur deux lignes parallèles.

§ V. *Stipules.*

Dans un bon nombre de plantes, le pétiole des feuilles est escorté de deux petits appendices nommées *stipules.* fig. 3 Les stipules ont l'apparence de petites feuilles ou sont simplement membraneuses.

Habituellement au nombre de deux, elles sont situées sur la tige, de chaque côté du point d'implantation du pétiole. Exemple : *la pensée.*

Dans les graminées, on trouve une stipule entre la tige et la feuille, elle prend pour cette raison le nom de stipule *axillaire*, et comme sa forme est celle d'une languette on lui donne aussi le nom de *Ligule.*

Les stipules se transforment dans quelques végétaux soit en épines, soit en vrilles. Ainsi, dans les melons, les deux vrilles qui accompagnent les feuilles, ne sont que des stipules modifiées.

§ VI *Bourgeons.*

On peut dire qu'un bourgeon est le premier âge d'une branche.

Au printemps, on voit paraître à l'aisselle [des feuilles et à l'extrémité des rameaux de petites excroissances qui portent alors le nom de *yeux*. Vers la fin de l'automne, ces yeux ont atteint une forme parfaitement définie ; ils prennent dès lors le nom de *Boutons* ou mieux *Bourgeons*. fig. 7

Ceux qui occupent l'aisselle des feuilles sont appelés bourgeons *axillaires*, ceux qui terminent les rameaux s'appellent *terminaux*. Ces bourgeons qui paraissent au printemps, passent l'été, l'automne et l'hiver et ne se développent qu'au printemps suivant, sont nommés *bourgeons dormants*. Mais à côté de ceux-là il y en a qui, dès leur naissance s'accroissent rapidement et s'épanouissent en peu de temps ; ces derniers portent la désignation de *prompts bourgeons*. Les plantes sur lesquelles poussent de prompts bourgeons,| se ramifient par conséquent très vite dans la même année, tandis que celles qui portent des bourgeons dormants, tels que les poiriers et les pommiers ne se ramifient que très lentement et abandonnés à eux-mêmes ne poussent qu'une génération de branches chaque année. Les arboriculteurs ont trouvé des moyens remédiant à cet état de choses qui leur est préjudiciable. Voici comment ils s'y prennent pour forcer ces arbres à produire plusieurs générations de branches chaque année : Ils remarquèrent que si des chenilles avaient dévoré au printemps toutes les feuilles d'un poirier, par exemple, on ne tardait pas à voir se développer les bourgeons situés à l'aisselle de celle-ci et donner naissance à une nouvelle génération de branches, ils en conclurent que l'effeuillement était

une pratique horticole qui devait être employée pour faire développer des bourgeons qui sans cela seraient restés dormants.

D'autre part, ils observèrent qu'en cassant au printemps l'extrémité d'une jeune branche, on voyait les bourgeons situés sur la portion qui restait à l'arbre, se développer et donner rapidement les branches qui n'auraient poussé sans cela que l'année suivante. Ils en tirèrent la conclusion qu'en taillant une grande partie d'une jeune branche, on faisait développer rapidement ses bourgeons qui autrement seraient restés dormants et qu'on obtenait ainsi dans une année deux générations de branches pour une.

Quelques arbres, comme le pêcher, portent sur leurs rameaux des bourgeons dormants qui poussent l'hiver, se développent au printemps, donnent des branches qui, elles, portent des bourgeons se développant immédiatement; de sorte que le pêcher porte par an deux générations de branches: la première due à des bourgeons *dormants*, la seconde à de *prompts* bourgeons.

La forme des bourgeons est variable. Les uns sont coniques et pointus, ils s'allongent en branches dont les nœuds vitaux sont très espacés et qui ne portent que des feuilles. On leur donne le nom de *bourgeons à bois*.

Les autres sont ovales ou arrondis, donnent naissance à des rameaux qui s'allongent très peu et qui portent des feuilles et des fleurs. Ces bourgeons sont appelés *bourgeons à fleurs*. On trouvera sur le poirier des exemples frappants de ce que nous avançons.

Les bourgeons, paraissent constitués différamment suivant les plantes où on les étudie.

Ainsi, les uns sont recouverts d'écailles scarieuses qui tombent au moment de l'épanouissement du bourgeon fig. 7, *O O* et ont fait donner aux organes qui les portent le nom de *bourgeons* écailleux.

Les autres, qu'on appelle *bourgeons nus* ne sont formés que de jeunes feuilles qui en se développant deviendront de véritables feuilles.

La plupart des arbres de nos contrées ont des bourgeons écailleux. Dans un certain nombre, comme le marronnier d'Inde, le peuplier d'Italie, les écailles sont garnies à l'intérieur d'un duvet abondant qui contribue à défendre les jeunes feuilles contre le froid. Ces écailles sont en outre collées entre elles par un suc résineux qui fond aux premiers rayons du soleil du printemps, de telle sorte qu'à ce moment elles sont facilement écartées les unes des autres par l'axe chargé de feuilles repliées qui doit donner naissance à une branche en s'allongeant et déplissant ses feuilles.

Les écailles qui recouvrent ainsi le contenu des bourgeons ne sont que des feuilles modifiées, et l'observation attentive a démontré que les écailles des bourgeons de l'érable, par exemple, sont les limbes des feuilles extérieures très épaissis; que dans le groseillier, au contraire, elles sont formées par des pétioles dont les limbes ont avorté; que dans le rosier elles résultent de l'élargissement du pétiole accompagné de ses stipules, etc.

L'espace réservé à cet article ne nous permet pas de traiter aujourd'hui de ce qui a trait au développement des bourgeons adventifs et des applications horticoles qui s'y rattachent.

(A suivre) DOCT. CH. RENAULT.

NOTE SUR LA SÈVE DESCENDANTE,

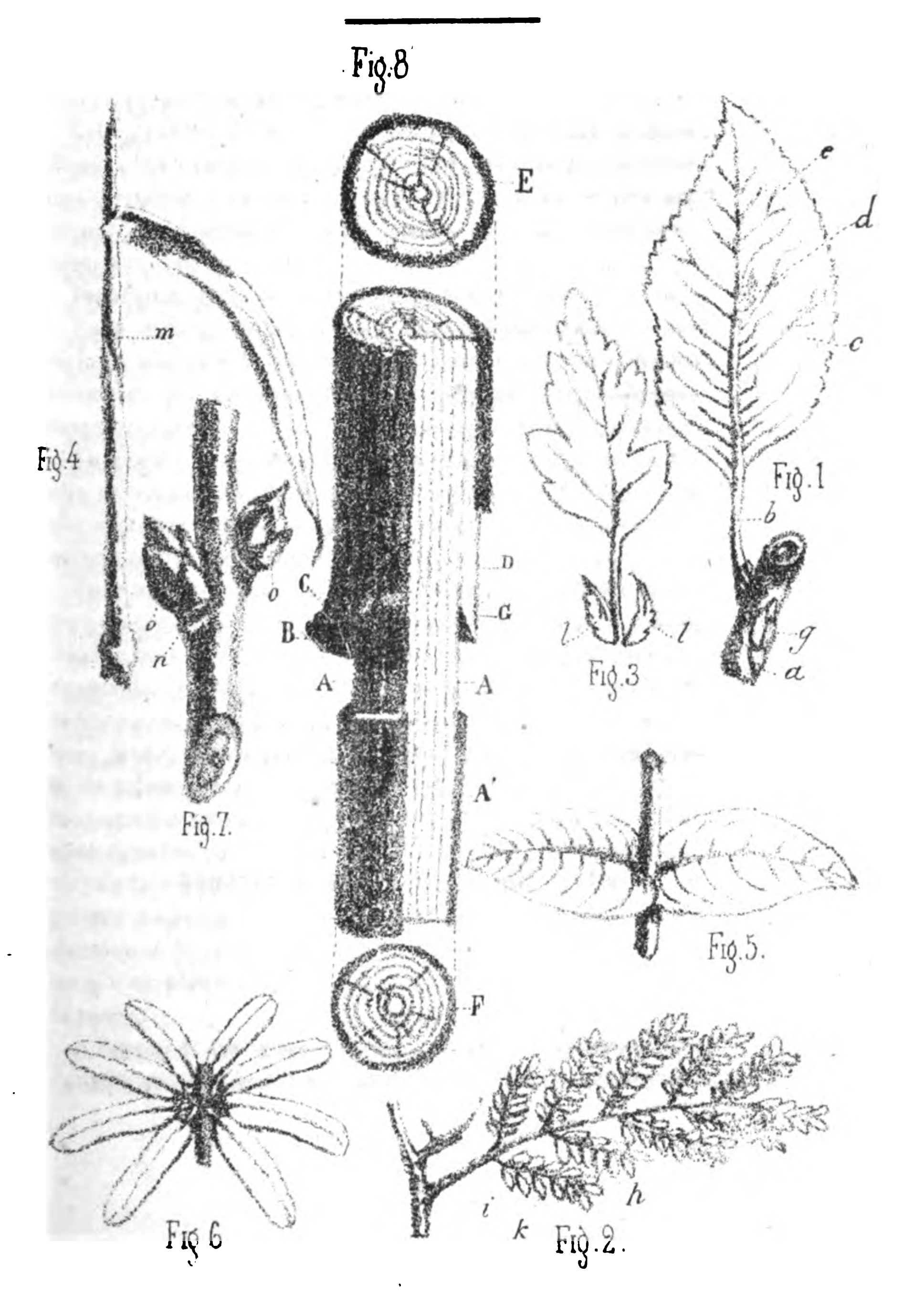
DANS LES VÉGÉTAUX DICOTYLEDONES.

lue à la séance mensuelle du 4 Octobre 1869.

MESSIEURS,

J'ai l'honneur de placer sous vos yeux une branche de pommier sur laquelle un agriculteur du département d'Ille-

Planche III.


Fig.8
E
m
Fig.4
d
e
c
Fig.1
b
D
C
o
o
n
B
G
l
l
g
a
Fig.3
A
A
A'
Fig.7.
Fig.5.
F
h
i
k
Fig 6
Fig.2.

et-Vilaine, M. J. Duport, (à l'obligeance duquel je la dois) avait pratiqué, au printemps dernier, une incision corticale annulaire (Pl. 3, fig. 8. — A) en vue de se rendre un compte exact des mouvements de la sève.

Cette branche a été séparée de l'arbre vers la fin du mois d'août ; son examen nous fournira des preuves convaincantes de l'existence d'une sève descendante, principe cependant aujourd'hui l'objet, ainsi que chacun sait, de nombreuses contestations.

Procédons, Messieurs, à l'examen dont il s'agit :

Nous remarquons d'abord que la partie supérieure de l'incision corticale est caractérisée par une cicatrice en forme de bourrelet (B), constitué, antérieurement, par un évasement assez brusque de la branche, et arrondi en bosse à sa base

Au point où commence ce bourrelet (C) la branche est elle même plus volumineuse qu'au-dessous de l'incision, et cet accroissement ne se perd, vers le bourgeon terminal, qu'en progression régulière.

Pour ne point commettre d'équivoque relativement à la nature du développement ainsi extérieurement accusé, dénudons le bois de son écorce, et nous reconnaîtrons que, au-dessus de l'incision (D) le bois s'est accru de 4 m/m environ relativement au diamètre de la section annulaire (A) tandis que, dans la région inférieure (A'), le bois n'a point augmenté de volume,ce qui se constate encore par la présence dans la coupe transversale supérieure de notre branche (E) d'une zône ligneuse concentrique de plus que dans la coupe transversale inférieure (F). Or il n'y a pas eu de production ligneuse au-dessous de l'incision, et nous déduirons conséquemment de ce fait que *la formation ligneuse s'accomplit en vertu d'un courant séveux se dirigeant du sommet de l'arbre vers la racine.*

A l'appui de cette appréciation, je ferai remarquer que, dans l'opération de dénudation du bois, l'écorce s'est enlevée

au-dessus de l'incision, avec une extrême facilité, par l'abondance dans cette partie de la branche, entre le liber et le bois, du liquide séveux nommé *Cambium*.

Eh bien, le *Cambium* n'existe pas au-dessous de l'incision, car là, l'écorce s'arrache se déchire, mais ne se décolle point.

N'est-il pas dès lors de la plus parfaite évidence que la solution de continuité pratiquée dans l'écorce a, seule, empêché le *cambium* existant en accumulation au-dessus de l'incision d'alimenter la partie inférieure de la branche ?

Le Cambium suit donc, sous l'écorce, une marche descensionnelle!

Pour nous convaincre autrement de cette vérité, il nous suffira également de consulter la formation ligneuse qui s'est produite sous le bourrelet cortical que nous avons examiné superficiellement :

Supposons un instant que la grosseur de la branche se soit accrue sous l'influence d'un courant séveux ascensionnel. — Dans cette hypothèse, il tombera naturellement sous le sens que les couches moléculaires, en se superposant, de bas en haut, devront former, à partir de leur apparition au-dessus de l'incision, un renflement fusiforme ayant une direction correspondante.

Mais dans notre sujet, en est-il ainsi? Nullement : l'accroissement du bois constitue au contraire, sur la branche, une sorte de gaîne descendante (G) dont la paroi interne *forme angle aigu avec le plan latéral de cette branche ; or, le point qui limite, dans ladite gaîne, chaque couche ligneuse, successive, s'éloigne d'autant plus de l'extrémité de la branche que cette couche ligneuse est récente!*

Le développement diamétral des végétaux ligneux s'effectue donc de haut en bas, et ce développement ligneux dénotant seul, nous l'avons vu, la présence du *Cambium*, il en résulte que *le Cambium est l'agent séveux qui le produit en lui communiquant sa propre direction.*

Le *Cambium* est donc une sève descendante. — De nou-

nouvelles preuves seraient superflues pour nous en convaincre davantage; et conséquemment, nous devrons, Messieurs, sous peine de mécomptes,ne pas perdre de vue, dans la pratique de la taille, cet important principe de physiologie végétale.

G. AMIOT.

DESTRUCTION

DES INSECTES NUISIBLES (1)

A

L'HORTICULTURE.

Tous les horticulteurs ont remarqué sur l'écorce d'un grand nombre d'arbres, tels que les poiriers, le pêcher, la vigne, le laurier rose, etc., etc. de petites excroissances ou de petites élevures ovoïdes, globuleuses ou lenticulaires dont la couleur varie depuis le blanc jusqu'au brun foncé. Ces petites élévations sont constituées par le corps de la femelle d'un insecte qui porte le nom de *Kermès*.

Les kermès appartiennent à la classe des *hémipterès* et forment un grand nombre d'espèces. — On les rencontre presque toujours sur des végétaux chétifs et ils se multiplient

(1) Voir bulletin N° 8. — page 67.

d'autant mieux que le végétal qu'ils ont choisi est déjà plus languissant.

Lorsque l'insecte est jeune on le voit à la loupe courir sur les rameaux et les feuilles. On les a comparés avec assez de raison à de petits cloportes. Peu après, le kermès se fixe sur un point de l'écorce, devient totalement immobile, son corps se gonfle, sa peau se distend, devient lisse et ses anneaux s'effacent. Alors, si on vient à soulever l'animal ainsi desséché on trouve, abrités sous sa carapace, ses œufs qui ne tardent pas à éclore..

Ainsi, *le Kermès à coquille* qui est très commun sur les pommiers et sur certaines espèces de poiriers, rappelle en petit la forme d'une coquille de moule, sa couleur est d'un brun roussâtre habituellement recouvert d'une efflorescence glauque. — Ce kermès est répandu en groupe plus ou moins nombreux sur l'épiderme des branches, le pétiole des feuilles et le pédoncule des fruits. Cet insecte pond à l'automne, meurt à l'hiver et ses œufs, comme nous le disions tout à l'heure, restent abrités sous sa carapace pour éclore vers le mois de mai.

Le *Kermès du poirier* proprement dit, a sa carapace d'un roux clair et de forme convexe. Quand on l'enlève elle laisse une empreinte blanchâtre sur l'écorce.

Le *Kermès de la Vigne* abandonne les feuilles de ce végétal vers la fin d'octobre et se fixe sur les sarments en choisissant le côté abrité. Là ils restent engourdis pendant l'hiver sous l'apparence de petites taches brunes; au printemps ils changent de peau, augmentent de volume, s'accouplent et peu après, pondent des œufs qui éclosent vers le commencement de juin.

Le *Kermès du pêcher* est facile à reconnaître ; la coque formée par le corps desséché de la femelle est assez volumineuse, ovoïde et de couleur brune.

Le *Kermès du Laurier rose* a une coque de couleur blanchâ

tre avec des petits points jaunes; sa forme est à peu près celle d'une lentille.

Le moyen le plus efficace pour détruire ces insectes consiste à nettoyer les plantes avec une brosse plus ou moins rude.

Contre ceux qui attaquent les grands arbres fruitiers, on emploie un badigeonnage avec de la chaux délayée. Pour le pêcher on conseille de lancer sur l'écorce et sur les feuilles atteintes un lait de chaux avec une petite pompe à main.

Cette opération se pratique au printemps au moment où les insectes viennent d'éclore.

En Amérique on frictionne les arbres atteint du kermès, pendant l'hiver avec une brosse de feutre enduite d'un mélange de goudron et d'huile de lin que l'on fait chauffer au moment de l'application.

Enfin, on préconise aussi une infusion de feuilles de tabac dans de la lessive à laquelle on ajoute du savon noir. Ce mélange est appliqué avec un pinceau sur toutes les parties du végétal qui sont atteintes de la maladie.

(A suivre)

LA RÉDACTION.



LES JARDINS DE CHERBOURG

par M. Ed. André.

Le 4e bulletin de la Société d'horticulture de Cherbourg était déjà sous presse lorsque nous est parvenu le numéro du 16 septembre de la *Revue horticole*, contenant l'article intitulé : *les jardins de Cherbourg*, par M. Ed. André.

Cet article qui fera époque dans nos annales, consacre

d'une façon éclatante la valeur des jardins de M. Herpin de Frémont, de M. Hamond, de M. Duprey, de M. de Ternisien et de M. Le Vieux ; il fait ressortir les heureux avantages de notre climat exceptionnel et donne à l'étude de la question d'un jardin public à Cherbourg, une importance telle que les derniers doutes, s'il y en avait encore, tomberont devant cet hommage spontanément rendu à la vérité.

L'article de M. André sera reproduit *en tête* de notre prochain bulletin : cette place qu'il mérite à tous égards, témoignera de notre gratitude.

LA RÉDACTION

NÉCROLOGIE.

La Société d'horticulture de Cherbourg a fait pendant le 3e trimestre de 1869, des pertes qui lui ont été particulièrement sensibles.

M. Henry, ancien commandant de la garde nationale et membre du conseil municipal, comptait au nombre des fondateurs de notre Société,dès 1845.Si ses occupations diverses ne lui ont pas toujours permis de prendre une part active aux travaux de cette Société, il n'a jamais cessé de témoigner de l'intérêt qu'il portait à ses progrès : il suivait, notamment, avec constance tous les détails se rattachant aux expositions florales et l'on était sûr de le trouver des premiers à applaudir et à donner des encouragements aux efforts faits pour l'éclat de ces fêtes publiques qu'il aimait. Il se préoccupait de tout ce qui se rattache aux moyens à employer pour assurer à l'horticulture cherbourgeoise tout l'essor dont elle est susceptible, et, à ce point de vue, la

question d'un jardin public avait, dans ces derniers temps surtout, fixé son attention. La Société a donc perdu en lui un de ses membres les plus dévoués et ne fait que payer ici à sa mémoire un juste tribut de regrets.

— M. Mignot (Victor) ne comptait que depuis peu dans nos rangs, mais il y était entré au moment où il pouvait témoigner, par une adhésion spontanée, de tout le prix qu'il attachait à l'horticulture et aux progrès constatés par la 19e exhibition florale. La maladie dont il était atteint depuis longtemps et à laquelle il a si brusquement succombé, à 46 ans, l'avaient éloigné des travaux horticoles, mais il les appréciait vivement, et la Société tout entière joint ses regrets à ceux causés par une séparation prématurée, dans la famille de M. Mignot.

— M. Marvis était aussi l'un de nos plus récents collègues, mais combien son dévouement prouvait qu'il eût été pour la Société un membre précieux ! qui de nous ne se souvient encore de l'entrain, du zèle qu'il déployait au milieu des détails sans nombre de la dernière exposition ? En cela, il faisait plus que ses forces ne devaient lui permettre, car déjà atteint, à cette époque, d'un mal qui ne pardonne pas, il était frappé de mort quelques mois après !

LA RÉDACTION



ADMISSIONS DE NOUVEAUX MEMBRES.

Au 1er janvier 1869, le nombre des membres titulaires de la Société d'horticulture s'élevait à 250

Le nombre des admissions prononcées du 1er janvier au 1er juillet s'est élevé à........	136	145
Pendant les mois de juillet, d'août et de septembre les admissions ont atteint le chiffre de...........................	9	
	Total.......	395
A déduire par suite de départs, décès ou démissions du 1er janvier au 1er octobre................		14
	Reste au 1er octobre 1869.	381

LISTE DES MEMBRES TITULAIRES ADMIS

pendant le 3e Trimestre 1869.

MM.

BERTAUX fils, propriétaire.
CABIEUX, Jean, jardinier.
CHOBLET, capitaine d'artillerie.
DESHAMEAUX, propriétaire.
DUPONT fils, graveur.

MM.

HOCHET, receveur des douanes
LEMOIGNE, Gustave, propriétaire
MARTHE, commis de comptabilité de la marine.
SAUVAGE, marchand épicier.

Membres correspondants admis depuis le 1er *Janvier* 1869.

MM.

ANDRÉ, jardinier principal de la ville de Paris.
CALAIS, avocat à L'aigle.
GRIGY, imprimeur à Vimoutiers

MM.

LUCAS, jardinier chez M. le comte de Robersarts près de la Haye-du-Puits.
SCOTT, capitaine du paquebot Queen of the Isles.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE

DE

CHERBOURG

N° 1 — Janvier 1870

CHERBOURG
IMPRIMERIE D'AUGUSTE MOUCHEL

Les idées développées dans les Rapports et Mémoires insérées au Bulletin, sont personnelles aux Auteurs.

TABLE DES MATIÈRES

(*) ERRATUM : Lire la première ligne de la page 36 avant la dernière de la page 35.

COMPOSITION DU BUREAU

ET

DES COMMISSIONS PERMANENTES

Pour 1870

MEMBRES D'HONNEUR :

Président d'Honneur : M. le Comte DE MASIN, Sous-Préfet de l'arrondissement.

Présidents Honoraires : MM. LIAIS (Alfred), Maire de Cherbourg.
— DUPREY, Professeur au Collége.

Secrétaire Honoraire : M. BEAUSSIEU, Juge de Paix de Quettehou.

ADMINISTRATION :

Président :	M. DALIDAN, rue de la Duchée, 46.
Vice-Présidents :	MM. DUCHEVREUIL.
—	Ed. ORRY.
Conseillers d'Administration :	MM. BAUD. le Docteur GUIFFART.
Secrétaire :	M. ROSSEL (Alfred), rue du Val-de-Saire, 103.
Secrétaires-Adjoints :	MM. LELIÈVRE (Paulin). DELANOE.
Trésorier :	M. ORANGE, rue Bonhomme, 38.
Bibliothécaire Archiviste :	M. TERNISIEN (Pierre).
Bibliothécaire Adjoint :	M. BALMONT (Amédée).

La Bibliothèque est ouverte tous les Mercredis soirs, de 7 à 9 heures, salle des Sociétés savantes, Hôtel-de-Ville.

COMMISSIONS PERMANENTES

—

COMMISSION DES CULTURES D'UTILITÉ :

MM. le Docteur RENAULT, Vice-Président.
ROSSEL (Aîné), Rapporteur.
AMIOT (Gustave).
CAVRON.
MICHEL.

COMMISSION DES CULTURES D'AGRÉMENT :

MM. DE LA CHAPELLE (Henri), Vice-Président.
HENRY, Rapporteur.
BALMONT (Amédée).
FENARD (Eugène).
VALETTE.

CHERBOURG, le 1er janvier 1870.

A Messieurs les Membres

DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE L'ARRONDISSEMENT DE CHERBOURG.

Messieurs et chers Collègues,

Il y a quelques jours à peine, au moment où, pour la seconde fois, le plus grand honneur dont la Société puisse disposer, m'était conféré, je vous disais : « Pour moi qui » n'ai d'autre force que mon dévouement, je me mets de » grand cœur à la disposition de la Société d'Horticulture » de Cherbourg. »

Aujourd'hui, j'aime à me retrouver de nouveau devant vous, à une date solennelle qui autorise encore les épanchements du cœur.

Arrière donc toute précaution oratoire, je veux d'un mot valant à lui seul le mieux réussi des programmes, vous dire toute ma pensée : *Je vous souhaite une bonne année !*

Vous souhaiter une bonne année, chers collègues, n'est-ce pas vous dire tout à la fois combien je désire que le succès couronne toutes vos entreprises, et à quelle prospérité j'aspire pour la Société d'Horticulture dont vous êtes membres ? Vous heureux, comment ne serait-elle pas prospère, puisque c'est de vous-mêmes qu'elle tire sa vitalité et ses triomphes ?

Il faut donc, je le veux, car que serait un Président sans volonté énergique et partout reconnue, il faut, dis-je, que le bonheur vous vienne des fleurs honorées de vos soins.

Je vais sans retard leur dicter mes ordres souverains, pour 1870.

Vous, d'abord, mélancoliques Bégonias, qui défiez par vos reflets métalliques les merveilles de la galvanoplastie moderne; et vous, beaux Camellias, qui vous couvrez toujours de milliers de boutons aux purs coloris, songez à faire encore la joie de vos maîtres attentifs.

Rhododendrons aux splendides bouquets, nobles Rhododendrons de l'Himalaya aux tons si fermes, Azalées de l'Inde aux délicieuses têtes enrubannées, entendez ma voix et que Mai vous trouve entourés d'un cercle d'admirateurs !

Vous, aussi, Anémones simples, Anémones doubles, Tulipes naines hâtives, tablettes de Sparaxis, planches de Glaïeuls aux reflets si tendrement carnés, Tulipes fières de votre grande taille et de vos mille couleurs, Rosiers aimés, Pelargonium, Fuchsias, belles Reines-Marguerite, tendres Balsamines, hâtez-vous en temps voulu, et qu'à l'heure dite tout l'appareil de votre mérite s'étale au grand jour.

Yucca, Palmiers, Bambous, Balisiers, Gynerium aux blancs panaches, Araucaria aux sombres bras, Sequoia aux formes gigantesques, Conifères de toutes espèces, je veux aussi que vous prospériez !

Mais que seraient les fleurs, les plantes et les arbustes, si des fruits savoureux ne venaient, eux aussi, apporter leur contingent aux splendeurs des jardins ? Cerisiers, Poiriers, Pommiers, Pruniers, Pêchers, Abricotiers, Vignes délicates, couvrez-vous de fleurs, par un temps propice; chargez-vous de fruits, en évitant les bourrasques.

Je veux que mes domaines soient un immense Eden ! Je

veux que de tous les sentiers s'exhalent des exclamations de joie !

Vous le voyez, chers collègues, des ordres sont donnés : à ces conditions, ne tirerez-vous pas de l'horticulture tout le bonheur souhaité ?

Mais, je vous en supplie, dans votre prospérité, n'oubliez pas la Société d'Horticulture : par vous, elle peut tout; sans vous, elle périrait.

Il faut qu'elle ait de nombreux adhérents : songez à lui conquérir encore de nouveaux suffrages.

Il faut qu'elle tienne des séances fréquentes : contribuez à donner à ces réunions un intérêt marqué par vos communications ou vos lectures.

Il lui faut un organe de publicité digne d'elle : n'oubliez pas le *Bulletin Horticole*, ce cher enfant dont la naissance a été entourée de tant de difficultés et qui entre dans sa deuxième année. Qu'il soit beau par vous, cet enfant; qu'il parle bien, qu'il ait toujours le mot juste, le conseil utile, l'enseignement profitable; qu'il soit toujours abondamment pourvu de vos présents, de vos articles les plus étudiés.

Mais un grand intérêt appelle encore votre attention, c'est l'Exposition. Dans quelques semaines, le programme de celle de 1870 vous sera connu : ne le perdez plus de vue. Que cette fête locale, à laquelle tout Cherbourg témoigne tant d'intérêt, soit pour vous une occasion de produire toutes les merveilles de vos serres ou de vos jardins ! Ne cachez rien, vous ferez plaisir à des milliers de promeneurs, tout en les instruisant, et, faire plaisir en contribuant au progrès, n'est-ce pas encore du bonheur ? N'est-ce pas encore ce que je souhaite, chers collègues, ce que je désire si ardemment pour vous ?

F. DALIDAN.

CHRONIQUE HORTICOLE

La Chronique sur mer en désarmement. — Excursions dans l'intérieur : Le Jardin de M. Herpin de Frémont, à Brix. — Jardins en Ville, Jardins en Chambre, Jardins suspendus. — Projets de la Société.

Une double chronique, avions-nous dit dans notre dernier numéro, permettra aux lecteurs du BULLETIN une comparaison entre les richesses de l'horticulture cherbourgeoise et celle des îles et pays d'outre-mer, si faciles à visiter pour qui a, comme nous, des paquebots à sa disposition. Mais, qu'on nous permette cette remarque, il y a temps pour tout, et aujourd'hui la mauvaise saison, qui est souveraine, s'oppose à ces excursions. Les vents soufflent, la mer n'a plus cet air tranquille et engageant qu'elle avait naguère, et le chroniqueur sur mer se voit retenu au rivage, en attendant une occasion plus favorable.

N'oublions point, du reste, que la terre est notre véritable élément, et que la mer n'est pour nous qu'une grande route conduisant à d'autres jardins.

Après avoir fait les démarches nécessaires, le Président avait, en séance générale, annoncé qu'une promenade aurait lieu à Brix, où l'on irait visiter la propriété de M. Herpin de Frémont, et les arbres verts de son jardin, objet de l'admiration de M. André. La Société avait entendu avec un vif intérêt la lecture de son article si remarquable « LES JARDINS DE CHERBOURG » que nous empruntons à la Revue horticole, et plusieurs membres se firent inscrire pour le voyage de Brix.

Cette expédition fut fixée au 17 octobre. Depuis quelques jours ce temps était au moins douteux; le 16, toutes les cataractes du ciel semblaient nous menacer d'un nouveau déluge; le 17 se lève; malgré quelques courtes averses matinales, la promenade est possible, et deux voitures emmènent les excursionnistes.

A 10 heures, 15 sociétaires sont réunis au Mont-à-la-Kaine, autour d'une table pourvue de provisions apportées de Cherbourg. Deux de nos collègues, nommés pour cette journée commissaires aux subsistances, ont rempli leur mandat à la satisfaction générale. Mais, aussitôt que chacun a pris sa place, tout le monde se regarde, un nuage se dessine dans l'assemblée, et avant toute autre mention, on exprime hautement et unanimement le regret de ne point voir dans la réunion notre cher Président qu'une indisposition a retenu chez lui. M. Dalidan n'est point présent en personne, mais il a si bien pris toutes les mesures nécessaires pour mener à bien notre expédition horticole, que l'on sent encore sa direction, et que l'on pourrait dire que c'est lui qui nous conduit.

Le déjeuner était excellent, on y a fait honneur, ceci est sans doute peu intéressant pour la majorité des lecteurs, mais je ne puis passer sous silence un incident qui tient plus particulièrement à l'objet de nos études. Au dessert, M. Michel exhibe un panier d'une taille respectable et garni de raisins de l'aspect le plus irréprochable; on reconnaît, en les voyant, le résultat du travail personnel du professeur d'arboriculture de la Société. Les grappes de raisin appartiennent à des espèces variées, et pendant que M. Michel nous en fait connaître les noms, son voisin de table partage avec adresse et impartialité les différentes variétés, afin que chacun de nous puisse goûter et comparer les CHASSELAS DE FONTAINEBLEAU, D'ARAGON ET DE LA MALMAISON, le FRANC-QUINTAL, le GROS MALAGA BLANC et le BLACK-HOMBOURG, appelé aussi NOIR HOLLANDAIS. Nous acclamons M. Michel, d'abord comme horticulteurs, en constatant la beauté des fruits qu'il a présentés, ensuite comme convives, en le remerciant de la gracieuse surprise qu'il nous avait ménagée.

La caravane se dirige vers Frémont, en traversant un pays accidenté, où l'on remarque des roches de grès semblables à celles du Roule; et, sous la conduite de M. Herpin, qui ne veut céder à personne le soin de diriger les promeneurs et de leur fournir toutes les explications utiles, on parcourt les jardins et les bois naturellement pittoresques, où, par les soins

du propriétaire, les arbres les plus rares et les plus curieux égalent ou dépassent ceux, propres à nos forêts, qui les encadrent et les protègent. L'article de M. André, que vous trouverez ci-après, me dispense d'énumérer ici ces magnifiques conifères, palmiers, etc.

Après deux heures passées dans ce lieu enchanteur, la Société remonte en voiture, en se promettant bien de renouveler ces excursions. M. Ternisien nous dit, à cette occasion, quelques mots de la FORÊT VIERGE AMÉRICAINE créée à Saint-Côme-du-Mont par M. Lafosse. Nous nous engageons immédiatement à nous réunir, en plus grand nombre encore, pour visiter cette belle plantation au printemps prochain.

Les mois de novembre et de décembre sont, en effet, peu favorables aux excursions à la campagne. Si nos jardins, grâce à la douceur de notre climat, offrent encore quelques fleurs dans le fond même de l'hiver, les bois ont peu d'attrait pour l'horticulteur, bien que leurs feuillages jaunis soient d'une grande ressource pour le peintre. A ce moment de l'année, on s'occupe plus spécialement de travaux préparatoires pour obtenir l'année suivante de nouvelles richesses florales; c'est aussi le moment de créer, de perfectionner ou de modifier la disposition des jardins.

Retenu au coin du feu par la rigueur de la saison, je relisais le dernier bulletin, et particulièrement l'article intitulé « LA CULTURE DES FLEURS DANS L'APPARTEMENT. » L'auteur nous décrit les charmes d'un peu de verdure, de quelques fleurs, de Cyprins se jouant dans l'eau, d'oiseaux chantant dans leur cage, tout cela, dit-il, est peu de chose, mais « c'est le bonheur. »

Est-il nécessaire, en effet, pour être horticulteur, de posséder plusieurs hectares de terre végétale ? La ville de Cherbourg, qui renferme dans un espace relativement restreint, une population de près de 40,000 âmes (bien que plusieurs géographies lui attribuent encore le chiffre bien inférieur qu'elle avait il y a 30 ans), est loin d'offrir un jardin à chaque famille. Que faut-il donc pour pouvoir s'appeler horticulteur ? Aimer les fleurs ou les arbres, — s'intéresser aux progrès de leur cul-

ture, au perfectionnement des arbres à fruit et des légumes; chacun adopte la spécialité qu'il préfère, et chaque spécialité concourt au bien général.

Vous n'avez, dites-vous, qu'un jardin restreint ? Vous pouvez tirer parti des moindres recoins. Vous pouvez, selon votre goût, le disposer de la façon la plus avantageuse, soit pour le coup-d'œil, soit pour le bien-être des plantes que vous préférez. Chacun peut avoir sa petite collection, sa rareté, qu'il aimera à montrer à ses amis. C'est ainsi qu'un de nos collègues montre avec empressement son beau DESFONTAINESIA SPINOSA, comme ayant été le premier importé en Europe, des Fougères et des Palmiers qu'il a acclimatés à Cherbourg, sa serre enfin; mais je ne parlerai point de sa serre aujourd'hui. Je ne m'occupe que de son jardin, qui est loin d'être immense, dans lequel cependant il y a toujours quelque chose d'intéressant à voir. M. André, dans son article déjà cité, énumère les plantes les plus rares qu'il y a remarquées, mais je tiens à mentionner la disposition pittoresque de ses Massifs qui sont bordés en rocailles brutes de la montagne.

Un autre de nos collègues prend aussi lui-même soin de son charmant jardin; il le tient avec la plus rigoureuse propreté, tout en cherchant dans des arts étrangers à l'horticulture l'occupation d'une partie de ses loisirs. Il possède un bel Olivier cultivé depuis plusieurs années à l'air libre. Pour élever des boutures, il a su fabriquer une serre microscopique composée d'une petite cloche de verre, montée sur un support, disposé de manière à recevoir une simple veilleuse, ce qui procure à ses élèves une chaleur suffisante. Le même jardin renferme aussi un bassin avec rocher, jet d'eau et poissons, un monticule en limaçon et autres ornements pittoresques. Souvent notre collègue s'occupe à construire des jardinières, des suspensions, des étagères qu'ensuite il garnit de plantes; ces travaux dénotent un artiste de mérite. Quant à son support pour plantes grimpantes, orné d'une statue, on sait combien il a été admiré à la dernière exposition. (BULLETIN n° 3, page 28.)

J'aurais trop à dire si je voulais décrire convenablement certains jardins de Cherbourg, dont l'entretien et le perfec-

tionnement ont été réservés à des dames. La Société est trop heureuse d'avoir obtenu pour ses expositions le gracieux et actif concours des dames patronnesses; elle espère que ce concours ne lui fera pas défaut dans la grande question du JARDIN PUBLIC; mais pour les jardins particuliers, on peut voir dès à présent ce que leur goût a pu en faire; je ne citerai aujourd'hui que ce que j'ai été admis à voir jusqu'ici.

Une dame que la Société a l'honneur de compter au nombre des dames patronnesses, possède une maison parfaitement distribuée, à laquelle tient un petit jardin d'une forme irrégulière. Le plus clair du terrain est occupé par une fort belle serre qui communique avec le salon et avec une autre pièce du rez-de-chaussée; cette serre est remplie de plantes du plus bel effet: on y remarque des Fougères arborescentes, Palmiers et autres plantes de choix. Mais, pour en revenir à mon sujet, c'est-à-dire à l'emploi le plus avantageux de son terrain, je me bornerai à dire qu'admis à visiter ce jardin, j'ai marché de surprise en surprise: à chaque pas, de l'imprévu. Un angle aigu de ce jardin a été planté de telle manière que, par une allée sinueuse on arrive dans un bosquet très petit, mais très touffu, où le goût exquis de Madame *** a ménagé une salle de verdure: on arrive à l'entrée de cette tonnelle sans en soupçonner l'existence; quand on y entre on n'aperçoit que de la verdure, et sans les bruits de la ville qui frappent quelquefois l'oreille, on pourrait se croire au fond d'une campagne bien déserte.

Une autre dame, que nous regrettons de ne point voir encore au nombre des sociétaires, partage tout son temps disponible entre deux jardins, l'un situé derrière sa maison, l'autre à quelque distance; je ne parlerai que du premier. La partie antérieure de ce petit jardin se compose de massifs parfaitement distribués et bien garnis de fleurs de la saison. Vers le fond, se trouve un rocher, comme sait les construire M. Letullier, un véritable artiste en ce genre, bien connu comme tel à Cherbourg, et plusieurs fois lauréat de la Société. Ce rocher, précédé d'une petite pièce d'eau irrégulière, dans laquelle frétillent les Cyprins et fleurit le Nénuphar, soutient un massif de terre de bruyère, bien garni de Fougères choisies, d'Azalées,

de Rhododendrons, de Bruyères, de Camellias et autres jolis arbustes.

Nous avons dit que tout le monde, à Cherbourg, n'a point la libre disposition d'un jardin. Tel est le cas d'un sociétaire qui n'a derrière sa maison qu'une petite cour profonde de cinq mètres, large de quatre, et dallée en schiste. Très respectueux observateur des droits de son propriétaire, il n'aurait voulu ni déranger un pavé, ni fixer des matériaux sur le sol; mais, ayant obtenu de l'obligeance du propriétaire de la Montagne une quantité suffisante de pierres brutes de grès varié, il a construit jusqu'à une hauteur de 30 à 90 centimètres le pourtour d'un massif en terre de bruyère, coupé en deux par une pièce d'eau de 120 litres, alimentée par la pompe voisine. Le petit bassin, peuplé de poissons, est orné de ponts, de grottes, de rochers, où figurent, sans trop jurer avec le grès fondamental, des cristaux de baryte sulfatée, du quartz cristallisé, rapporté de Rauville-la-Place, des pierres noirâtres aux veines jaunâtres et saillantes, rapportées des Sables de Biville. Une moitié du massif est consacrée aux Fougères indigènes, que notre horticulteur aime particulièrement; l'autre, aux Fougères étrangères, dont plusieurs sont dues à l'obligeance d'un amateur distingué; quelques arbustes toujours verts dominent le tout et protègent les plantes plus délicates contre les rafales de nord-est, si violentes dans son quartier.

D'autres personnes préfèrent cultiver dans leur salon quelques fleurs dans une jardinière, dans un vase à suspension. Quelque riche que soit l'ameublement d'un salon, une jardinière bien garnie en sera toujours l'objet le plus gracieux, parce qu'elle témoigne du goût de la maîtresse de maison; c'est elle aussi qui cachera le mieux l'insuffisance d'un mobilier moins complet. Et de combien de manières ne peut-on varier, selon son goût, le choix, la disposition et le support des plantes destinées à orner nos appartements! Je pourrais citer, entr'autres, un amateur étranger à la Société, qui ne possède point de jardin à Cherbourg. Cependant il aime beaucoup les fleurs. Dans son appartement il cultive lui-même avec un soin tout particulier, un choix remarquable de BEGONIAS et

d'autres plantes qui se plaisent sur ces vieux troncs d'arbres, comme peut les choisir un véritable artiste pour former des socles rustiques. Lorsque le temps est beau et que M.*** ouvre ses fenêtres pour donner de l'air à ses plantes, on peut admirer de loin ces trésors horticoles. Si cet amateur consentait à confier à une prochaine exposition ses admirables souches, elles ne manqueraient pas d'attirer tous les regards.

Ce que je viens de décrire est encore un luxe interdit à la majeure partie de notre population. Si un certain nombre d'ouvriers, relativement aisés, cultivent par eux-mêmes et avec un succès dû à leur travail intelligent, de petits jardins situés soit près de leur demeure, soit plus à l'écart, jardinets intéressants où l'utile domine sans que l'agréable en soit complétement exclu; si d'autres, tournant des difficultés réelles, trouvent moyen d'utiliser un coin de leur petite cour pour y élever quelques plantes utiles, il en est beaucoup qui ne peuvent posséder que quelques pots de fleurs sur une fenêtre : encore faut-il se conformer rigoureusement aux réglements de police, sous peine de voir une amende réduire d'autant le faible budget horticole. C'est surtout dans ces pauvres ménages, où l'on vit au jour le jour, où même il faut se préoccuper du nécessaire, qu'il fait bon voir à la fenêtre quelques fleurs bien communes, mais bien fraîches, une Pensée, une vulgaire Giroflée, un simple pot de Basilic ou toute autre plante qui profite des moindres soins qu'on lui donne, et à laquelle on n'est pas moins attaché que ne l'est tel de nos collègues à ses immenses Cactus. Cela prouve une fois de plus combien un de nos grands poètes avait raison de dire

Le superflu, chose si nécessaire !

L'horticulture n'est pas toujours ruineuse. Après la plante rare et quelquefois assez laide que paiera très cher un riche amateur, je puis citer l'Œillet, le Geranium, le Rosier, que l'ouvrier se procurera au marché pour une somme minime, qui souvent pourrait être plus mal employée. Et même, si toute dépense de luxe lui est interdite, de bons voisins lui donneront avec empressement des boutures, des graines qu'il aura le plaisir d'élever lui-même. Et voilà un horticul-

teur, plus horticulteur même que tel grand propriétaire, qui peut-être ne saurait pas dire s'il y a ou non des fleurs dans ses immenses parterres.

Loin de moi l'intention de dégoûter le pauvre de son pauvre jardin ! Au contraire, la Société d'Horticulture encourage ces goûts honnêtes par tous les moyens en son pouvoir. Le riche aime son jardin par les fleurs rares qu'il contient ou comme but de promenade; le pauvre continuera de soigner son Rosier, mais il lui faut un jardin pour prendre l'air le dimanche, pour donner à sa petite famille un peu d'exercice en toute sécurité : la Société songe à créer un jardin public.

Ce projet n'est pas d'aujourd'hui, il y a vingt-quatre ans qu'il est adopté en principe. Des études avaient été faites sous la présidence de M. Duprey et sous celle de M. Gervaise. Sous la présidence actuelle, une commission a été formée, elle a trouvé que le terrain que nous avions le plus de chances de faire accepter par la ville pour l'établissement de son jardin, est toujours ce terrain vague appartenant à M. Lair, et borné par la route de Paris, le Trottebec, l'Ermitage et le chemin des rampes de la Montagne; il est d'un prix abordable pour la ville, dont les ressources sont restreintes et qui a tant de travaux à exécuter; il sera assez grand pour faire un joli lieu de promenade et pour renfermer les plantes et arbres exotiques que notre climat exceptionnel nous permettra d'y planter; il sera assez petit pour que son entretien soit facile. Eloigné de la mer, il sera abrité contre les vents du nord, les arbres de la promenade du Roule et ceux de la gare le défendront contre les vents d'ouest, la Montagne contre les vents de sud, les bosquets de l'Ermitage contre les vents de l'est. Ces bosquets de l'Ermitage, si populaires à Cherbourg, lui seront annexés, ainsi que l'Ermitage lui-même, lorsque l'école tenue par les sœurs sera transférée dans un local plus commode, plus à proximité de l'église et des maisons du Roule, pour lequel la ville a déjà acquis un terrain.

L'emplacement choisi pour ce jardin est des plus heureux : il est borné à l'ouest par la rue de Paris, la plus belle de nos promenades, la seule même qui mérite ce nom; il est borné au

PROJET DE JARDIN PUBLIC. RÉDUCTION DU PLAN DONNÉ PAR M. GEUFROY

Rue Lebrun
Ermitage de Bas
Ecole
Source
Jardin de l'Ecole
Belvedère
Banc
Rampe
Grotte
Souterrain
Rampe
Ermitage
Rue de l'Ermitage
Sortie
Banc
Terrain réservé à l'Etude des Arbres Fruitiers
Rocher
Banc
Aquarium
Rue Projetée
Serre
Pont
Bassin et Jet d'Eau
Echelle de 0,004 pour 5 Mètres
0 10 20 30 40 50
Sortie
Chemin des Rampes
Socle
Rivière Trottebec
SUD
NORD
Atelier de Teinture
Concierge
Magasin
Grille d'Entrée
Rue de Paris
Rivière Divette
Enclos de la GARE

sud par la Montagne du Roule et ses rochers abrupts, que pas un étranger ne manque d'aller visiter, sans parler des habitants de Cherbourg qui vont souvent gravir les rampes, afin de jouir, du haut du fort du Roule, de ce panorama unique en Normandie. — Aujourd'hui quelque chose fait tache dans ce gracieux tableau : c'est le terrain vague, incomplétement remblayé, près duquel il faut passer pour atteindre le bas des rampes. — Quel embellissement notre promenade ne recevra-t-elle pas, lorsque ce même terrain sera, par les soins de la Société, occupé par des gazons, des massifs de verdure, des arbres exotiques, des palmiers !

Quant au dessin du jardin, il en existe un projet dû au zèle obligeant d'un homme dont le talent est assez connu : M. Geufroy, architecte de la ville, qui a bien voulu mettre gracieusement son crayon au service de la Société d'Horticulture, dont il fait partie. Tous les lecteurs du bulletin n'ayant pas eu sous les yeux le charmant dessin dont il s'agit, nous leur en offrons une réduction dans la proportion des deux cinquièmes; ils y verront que, grâce à un cours d'eau qui sort de l'Ermitage, le jardin pourra offrir un bassin, un jet d'eau, un pont; ils y verront aussi la place que devront occuper plus tard la serre, l'aquarium et un belvédère situé dans la partie la plus élevée du jardin, et du haut duquel on pourra jouir de la vue de notre belle rade.

Tel est le projet actuel.

Cherbourg, le 31 décembre 1869.

H. de la Chapelle.

LES JARDINS DE CHERBOURG(*)

(Extrait de la *Revue Horticole* du 16 novembre 1869, nº 18).

Un des collaborateurs les plus autorisés de ce recueil, M. de Ternisien, qui a réuni dans son jardin de Cherbourg nombre de végétaux intéressants, a familiarisé les lecteurs de la REVUE avec les remarquables effets de ce climat élyséen sur la végétation des jardins. On sait combien la presqu'île normande, grâce à sa situation maritime et à l'influence du grand courant du Mexique, qu'on nomme le GULF-STREAM, est favorable à la croissance des végétaux qui ne résistent pas à nos hivers de Paris.

Malgré ces renseignements donnés par un habitant du pays, il n'est pas inutile, à mon sens, de voir cette opinion corroborée par un visiteur de passage qui ne saurait être taxé d'esprit de clocher, qui peut d'ailleurs parler des gens plus librement qu'eux-mêmes, et qui n'a pour mobile que l'amour du vrai et la passion des plantes. Telles sont les causes de ces notes rapides sur les jardins de Cherbourg.

Après avoir dépassé Valognes, sans que rien vous annonce de loin le passage rapide d'une formation géologique à une autre, vous quittez tout d'un coup l'étage supérieur des terrains jurassiques pour constater un soulèvement brusque des terrains primitifs. De véritables montagnes surgissent, arides et pelées, ardues comme les masses ignées de certains départements du midi de la France, dont Cherbourg et ses environs rappellent beaucoup l'aspect. Dans la ville même, deux de ces masses, composées de grès modifié par le voisinage du granit et marbré de veines de quartz, servent de piédestaux, l'une au

(*) Dans notre BULLETIN HORTICOLE nº 4, de 1869, nous avons dit, page 63, que l'article intitulé : LES JARDINS DE CHERBOURG, par M. Ed. André, ferait époque dans nos annales et que nous le reproduirions dans notre prochain numéro, pour témoigner de notre gratitude.
Nous tenons parole aujourd'hui.

(LA RÉDACTION.)



fort dit DU ROULE, l'autre au parc de M. Hamon, consul d'Angleterre, qui a formé là un des plus curieux jardins de France. Sa collection de Conifères est surtout remarquable. Elle se compose d'un grand nombre d'espèces, représentées pour la plupart par de jeunes échantillons, et comprenant des végétaux qui viennent mal ou pas du tout à Paris. Les THUIOPSIS DOLOBRATA y sont fort beaux, notamment la variété panachée, que M. Hamon prétend plus rustique que le type. Le PRUMNOPYTIS ELEGANS, élégant dans sa forme fastigiée, a déjà acquis 1m 70 en quatre ans, non loin d'un THUIA LOBBII, haut de 5 mètres, et d'un superbe ABIES RELIGIOSA de 4m 50. Le TSUGA MERTENSIANA y est de toute beauté. Au bas de la colline, un beau pied de SCIADOPYTIS VERTICILLATA (probablement une des plantes directement introduites par John Gould Veitch), atteint 1m 60. Les LIBOCEDRUS TETRAGONA, PODOCARPUS TOTARA, TORREYA MYRISTICA, JUNIPERUS DRUPACEA; un magnifique ARAUCARIA BRASILIENSIS ELEGANS, haut de plus de 2 mètres et d'une largeur égale, apporté d'Angleterre; les ARTHROTAXIS SELAGINOIDES, RETINOSPORA OBTUSA, SQUARROSA et PLUMOSA, charmantes miniatures japonaises; les THUIA PYGMÆA et RETINOSPORA PISIFERA; un ABIES CILICICA de très belle venue, un superbe CRYPTOMERIA ELEGANS de 3 mètres, et enfin un ABIES SPECTABILIS portant 5 beaux cônes dressés, bleus et à larmes d'ambre, telles sont les principales espèces de Conifères de cette belle collection.

Parmi les Palmiers, peu d'essais encore, à l'exception de beaux CHAMÆROPS HUMILIS (2m 20 de tige), PHÆNIX DACTYLIFERA, très-abrité dans un pli de terrain, CHAMÆROPS EXCELSA, qui vient à merveille à Cherbourg, et CORIPHA AUSTRALIS, qui se maintient à peine. Il faudrait développer ici cette culture et essayer de nombreuses espèces des régions tempérées, le JUBÆA SPECTABILIS du Chili, par exemple, et bien d'autres, qui réussiraient à n'en pas douter.

Les Rhododendrons de l'Himalaya et du Bootan, dont j'avais jusqu'ici cherché vainement de beaux exemplaires à l'air libre ailleurs qu'au jardin botanique d'Edimbourg (et encore !) sont représentés, à Cherbourg, par de magnifiques arbustes,

dont la plupart fleurissent abondamment. M. Hamon possède presque toute la collection HOOKÉRIENNE, et même il a planté les métis nouveaux de Veitch (PRINCESS ROYAL, PRINCESS ALICE et VEITCHII), qui réussissent avec une légère couverture l'hiver. Le RH. NUTTALLI végète bien, mais il n'a pas encore fleuri. Ont formé de très belles plantes les espèces suivantes : RH. MADDENI, BARBATUM, ARGENTEUM, GIBSONI, HODGSONI, LANCIFOLIUM, WIGHTII (?), FORTUNEI, FALCONERI, THOMSONI, CAMPBELLI, EDGEWORTHII (grimpant le long du rocher), AUKLANDII, JENKINSII, LONGIFOLIUM, WALLICHII. Quelle réponse aux détracteurs de ces belles plantes ! Qu'on vienne les voir en fleurs en mai-juin, pour se faire une idée de la beauté sans rivale du plus grand nombre de ces espèces, et qu'ensuite on leur accorde une place distinguée dans les collections qui pourront être placées dans des conditions analogues à celles de Cherbourg !

A côté de ces Rhododendrons, ou plutôt çà et là, dans ce beau et pittoresque jardin, des tapis énormes d'Azalées à feuilles persistantes (vulgairement Azalées de l'Inde) s'étalent sur le sol et se couvrent au printemps de milliers de fleurs. Il y en a une vingtaine de variétés dont plusieurs pieds mesurent 2 mètres de diamètre. Aucune taille ne leur est imposée. Si l'Azalée a besoin de taille et de soutien quand il est élevé en pot, comme je l'ai autrefois soutenu contre M. de Ternisien dans ces colonnes, rien n'égale sa beauté lorsqu'on le laisse librement étaler ses rameaux capricieux dans les jardins paysagers où il résiste au climat.

Dans le FLOWER-GARDEN (car, en bon Anglais, M. Hamon a tracé un petit jardin fleuriste tout près de son habitation, dans le style d'outre-Manche), de fortes touffes d'Erythrines, d'énormes Arbousiers et Lauriers d'Apollon, au pied desquels croissent de grands LILIUM SPECIOSUM et AUREUM, un gros PHORMIUM TENAX et un bon exemplaire de sa variété panachée, se détachent des corbeilles de fleurs, tandis que les colonnettes de la vérandah qui entoure la maison sont garnies de BERBERIDOPSIS CORALLINA, LAPAGERIA ALBA, et autres lianes rares.

Les méandres des sentiers qui sillonnent de tous côtés cette

montagne aride, aujourd'hui si bien transformée, sont accompagnées de magnifiques touffes de Fuchsia globosa, coccinea et longiflora dont les trois espèces paraissent confondues dans des nuances intermédiaires. Ces arbustes ont jusqu'à 3 mètres de hauteur; ils forment des haies, des massifs entiers couverts de fleurs d'un beau rouge, et se ressèment d'eux-mêmes, ainsi que les Veronica salicifolia, qui sont répandus partout le jardin.

Dans les fissures des roches de granit on voit de superbes Hortensias d'un bleu d'azur, des Cactées (Cereus et Epiphyllum) qui passent très bien l'hiver; des Fougères (Platycerium grande et Aspidium falcatum); des Broméliacées (Greigia sphacelata, Pourretia), des Astelia, enfin des Cactus-rochers (Cereus Peruvianus monstruosus), qui résistent sans couverture.

Une riche collection de Houx, provenant pour la plupart d'Angleterre, comprend de forts exemplaires de certaines espèces peu répandues, tels que : Ilex Fortunei, du Japon (1m60), I. microphylla et une autre espèce inerme, à larges feuilles obtuses, dont j'ignore le nom.

Les Aralia Sieboldii, Yucca aloefolia et variétés, Benthamia fragifera, Agaves, Pittosporums, Myrtes, sont là dans leur élément. Les Escallonia macrantha, rubra, floribunda, ainsi que le Ceanothus divaricatus, y font d'énormes touffes très-floribondes, et l'Aralia papyrifera répand ses drageons sur tout un coin de massif. Les gazons sont formés d'Aubriétias, de Céraistes argentés, de Spargoute filifère et de nombreuses Saxifrages, qui couvrent de grandes surfaces de roches, tout auprès des Cinéraires maritimes, des Pentstémons écarlates et des Centaurées candides. Les Bruyères du Midi et les Cistes, très-variés, nous rappellent les bords de la Méditerranée et la route de la Corniche. Enfin, M. Hamon, qui emploie si utilement et si agréablement sa fortune au culte de Flore, est bien récompensé de ses sacrifices par les beaux résultats qu'il a obtenus, au grand honneur de l'horticulture cherbourgeoise.

Le jardin de M. de Ternisien est de dimensions beaucoup plus réduites, mais il brille par le choix et le nombre des espèces intéressantes. Quelques plantes y sont de toute beauté, notamment une énorme touffe de DESFONTAINEA SPINOSA couverte de ses belles fleurs rouges et orangées et de ses baies jaunes; un CHAMÆROPS EXCELSA dont le stipe filamenteux s'élève à 1^m 40, et les hautes feuilles à 2^m 80; un CYATHEA DEALBATA, dont les frondes couronnent un tronc de 1^m 50. Le rare PHILESIA BUXIFOLIA y épanouit ses fleurs cramoisies, ressemblant à de petits LAPAGERIA; les CORDYLINE INDIVISA et DRACÆNA CANNÆFOLIA se maintiennent vigoureux; le LITTEA GRACILIS, les AGAVE SALMIANA et MEXICANA, le GREIGIA SPHACELATA y représentent de belles Monocotylèdones bien venantes, et plusieurs Rhododendrons de l'Himalaya, parmi lesquels les R. ARGENTEUM et JENKINSII, s'y couvrent chaque année de fleurs. Une collection remarquable de Fougères, dont M. de Ternisien est amateur passionné, m'a beaucoup intéressé. On peut se faire une idée du nombre d'espèces de cette riche famille qu'on pourrait cultiver à Cherbourg, par cette énumération de quelques plantes que nous n'obtenons qu'en serre à Paris : ALLOSURUS ROTUNDIFOLIUS, POLYSTICHUM WOLLASTONI, TECTARIA CORIACEA, ASPIDIUM FALCATUM, ASP. PROLIFERUM, OSMONDA MEXICANA. Les ONOCLEA SENSIBILIS, CYSTOPTERIS FRAGILIS, POLYSTICHUM ANGULARE, POL. VESTITUM VENUSTUM, DAVALLIA NOVÆ-ZELANDIÆ, qui sont souffreteux à Paris, n'ont d'égaux devant ceux de Cherbourg que les spécimens cultivés en Angleterre.

Ce joli petit jardin, où l'art a réussi à faire de chaque coin le nid charmant d'une rareté végétale, où les roches sont couvertes de plantes alpines exotiques, où le gazon est formé de Lycopode comme dans nos jardins d'hiver, où les Cobéas et les Volubilis vulgaires sont remplacés par le RHYNCOSPERMUM JASMINOIDES tout blanc de fleurs, les Passiflores, les CLIANTHUS aux longs becs écarlates et les BERBERIDOPSIS, est un exemple de ce que peuvent produire un véritable amour des plantes et une main intelligente dans un milieu même très-restreint, mais bien aménagé.

La passion que M. de Ternisien met aux choses du jardinage

s'étend à une complaisance extrême pour les personnes, et il a bien voulu me conduire dans plusieurs jardins de Cherbourg, où chaque pas est une surprise horticole. Chez M. Levieux, une collection de Bambous a pris un tel développement, que le reste de son jardin vit pour ainsi dire sous leur ombrage. Les BAMBUSA AUREA, NIGRA, VIRIDI-GLAUCESCENS, MITIS ou EDULIS, y sont remarquablement beaux, bien que peu arrosés. Un magnifique ESCALLONIA MACRANTHA en espalier est constellé de fleurs cramoisies; un CHAMÆROPS EXCELSA, qui n'a pas perdu une feuille, y est de toute beauté; des Myrthes, Lauriers d'Apollon et surtout un PITTOSPORUM TENUIFOLIUM (de 4 mètres de hauteur sur 3 mètres de diamètre) y sont d'une beauté remarquable, tandis que les PHORMIUM TENAX y sont aussi à leur aise que dans leurs stations de la Nouvelle-Zélande.

M. Duprey a reçu, depuis longtemps, de bonnes plantes du Muséum, qui ont prospéré dans son jardin. Son ARAUCARIA IMBRICATA, planté en 1849, a maintenant 75 centimètres de circonférence de tronc et 5 mètres de hauteur. Les Rhododendrons DALHOUSIÆ font d'énormes buissons, qui se couvrent de fleurs chaque année; le R. BARBATUM, très-vigoureux, n'a pas encore fleuri. En trois ans, les EUCALYPTUS GLOBULUS et DIVERSIFOLIA y sont devenus tellement arborescents qu'il a fallu les arracher cette année. Ils envahissaient tout le jardin de leur ombrage. Beaucoup de beaux arbres de l'Australie, Mélaleucas, CALLISTEMON LINEARIFOLIUM et ARBOREUM, sont superbes sous leurs grands épis rouges; les ACACIA DEALBATA, CITRIOBATUS MULTIFLORUS, LOMARIA CHILENSIS et ERICA ARBOREA y sont représentés par de grands spécimens. Le long des murs, forment d'énormes tapis verdoyants et fleuris les MANDEVILLEA SUAVEOLENS, aux corolles rubannées, MUHELENBECKIA MUMMULARIÆFOLIA, RHODODENDRON EDGEWORTHII, SMILAX CORDIFOLIA, CLEMATIS CALYCINA. Un QUERCUS GLABRA, du Japon, atteint 2^{m} 60 et forme une belle pyramide; le FABRICIA LÆWIGATA, de la Nouvelle-Hollande, est très vigoureux, et plusieurs CASUARINA laissent retomber leurs tiges, semblables à des Prêles, au-dessus des EUGENIA UGNI couverts de leurs baies noires et exquises.

Bien d'autres jardins dans Cherbourg — sans parler de celui

de l'arsenal de la guerre, où l'on voit un énorme ACACIA DEALBATA — nous offriraient de curieuses observations, mais nous avons hâte de visiter une propriété plus étendue et dont on nous a dit merveilles : c'est le parc de Brix, à 14 kilomètres de Cherbourg, où M. Herpin de Frémont possède une magnifique collection de Conifères de grandes dimensions.

La statistique des richesses du parc de M. Herpin a été faite plusieurs fois, mais il importe que ces notes descriptives soient publiées à diverses périodes afin de se rendre compte de l'état de ces beaux arbres aux différentes époques de leur âge. La plupart des grands exemplaires ont été réunis par cet amateur distingué, sur un ou deux points de son parc, dans deux clairières des bois de Sapins et de Hêtres qui s'y trouvent, protégeant ainsi les premiers ans des jeunes plantations. Des dons nombreux du Muséum et des achats chez MM. Thibaut et Keteleer ont été l'origine principale de cette collection, qui n'a pas d'égale en France pour la force de certaines espèces rares.

Je ne donnerai qu'un souvenir aux Bambous magnifiques, notamment aux ARUNDINARIA FALCATA, qui forment d'immenses gerbes de 8 mètres et plus de hauteur; aux CRATÆGUS VESTITA (12 mètres), BENTHAMIA FRAGIFERA couverts de fruits, Camellias énormes, STRANVÆSIA GLAUCESCENS, portant des graines, EUCALYPTUS GLOBULUS déjà forts, RHODODENDRUM ARBOREUM de 4 mètres de diamètre, et aux bois entiers de RH. PONTICUM, qui se ressèment d'eux-mêmes, comme en Angleterre. Un CHAMÆROPS EXCELSA, élevé en serre dans ses premières années (procédé indispensable pour un bon départ de végétation à l'air libre), est situé au-dessous d'un ruisselet d'eau vive qui entretient dans une perpétuelle fraicheur, auprès des RHODODENDRUM CILIATUM, EUGENIA APICULATA en fleurs, Abutilons, CALADIUM ESCULENTUM, et GUNNERA SCABRA parfaitement rustiques. Je cite rapidement les FABIANA IMBRICATA aux tubes blancs, et les HEDYCHIUM GARDNERIANUM aux vastes épis jaunes à étamines orangées; des MAGNOLIA THOMPSONIANA et TRIPETALA de 10 mètres, pour arriver à ces Coni-

fères splendides, qui font la beauté de ce port et la gloire de son propriétaire.

Si l'on examine d'abord les plus beaux de ces arbres au point de vue de leurs dimensions, on reste frappé d'admiration devant une demi-douzaine d'espèces où les arbres conifères peuvent sans contredit montrer qu'ils disputent aux Palmiers le titre de princes du règne végétal. Un SEQUOIA SEMPERVIRENS, planté en 1849, dépasse 20 mètres de hauteur. La circonférence de son tronc, à un mètre du sol, est de 1^{m} 80. Il est d'une forme parfaitement régulière, compacte, pyramidale, garnie du haut en bas, et son écorce spongieuse, épaisse, brun roux (dans laquelle se voient ces exostoses bourgeonnantes dont M. Carrière a récemment donné des figures et des descriptions), lui prête un cachet pittoresque tout particulier par ses tons fauves. Plusieurs ABIES SPECTABILIS ou WEBBIANA, hauts de 15 mètres et couverts de leurs beaux cônes bleus pruineux, l'avoisinent. Leurs branches, un peu dénudées et desséchées, se regarnissent de jeunes rameaux en vieillissant.

Des Pinus australis (palustris), de 12 mètres; P. Patula, de 7 mètres, au feuillage léger, retombant et vert pâle; Cryptomeria Japonica, de 17 mètres, parfaitement touffu, pyramidal, et qui commence à donner des nodules à bourgeons adventifs, comme le Sequoia sempervirens; Araucaria imbricata, superbe, de 9 mètres de hauteur sur 70 centimètres de circonférence de tronc (arbre dépassé en beauté seulement par celui de M. de Kersauzon, en Bretagne); Pinus insignis, de 20 mètres, planté en 1849; Pinus excelsa, forte pyramide de 6 mètres; Abies Menziesii, de 10 mètres, aux nuances glauques et bleuâtres; Cupressus Lusitanica, aux nuances argentées; Abies religiosa, arbre digne de toute admiration, haut de 12 mètres, greffé sur Ab. pectinata, dont la vigueur ne lui suffit pas, et qui, à la beauté de son feuillage argenté, ravissant, joint celui d'une résine parfumée qui s'échappe en vésicules liquides sous la pression du doigt; Phyllocladus trichomanoides, de 4 mètres, aussi charmant qu'étrange; Abies Pinsapo, de 11 mètres; Picea Kutrow, de 7 mèires; Cupressus elegans, de 8 mètres; Taxodium distichum, beaux et nombreux dans plu-

sieurs prairies; Thuia Lobbii, de 5 mètres; tels sont les spécimens d'une beauté hors ligne que l'on peut relever comme le dessus du panier de cette collection.

Immédiatement après viennent les Cunninghamia Sinensis, Tsuga Brunoniana, Abies Lasiocarpa, Cryptomeria elegans (2m 50), Abies firma (1m 30), Fitz Roya Patagonica (2m), Retinospora pisifera (2m), Ret. obtusa (2m 50), Pinus Wincheste-riana, Glyptostrobus Sinensis, Cupressus Benthamiana (3m), Araucaria Brasiliensis, parmi les plus remarquables échantillons d'une taille ou d'un développement de second ordre.

Tous ces arbres sont l'objet de soins qu'on peut dire paternels, et sont dirigés avec une grande expérience des conditions qui leur sont favorables. Ce qui est remarquable, c'est que le thermomètre, à Cherbourg, descend souvent à 10 degrés sous zéro, et que même, une année, on a constaté 16 degrés, sans que rien de ce que je viens d'énumérer ait souffert notablement. Ce qui prouve que, aux évaluations des degrés de basse température que peuvent subir les végétaux, il faut ajouter d'autres considérations qui tiennent à des causes multiples, dont plusieurs nous échappent. On en chercherait difficilement un exemple plus remarquable qu'à Cherbourg. Ce coin de terre, le paradis végétal des côtes nord-ouest de France, aurait dû tenter davantage les amateurs de jardins. Comment se fait-il qu'on n'ait pas développé là l'idée d'un jardin d'essai, d'une succursale du Muséum, ou même qu'une compagnie privée ne s'y soit pas livrée à des expériences dont les résultats eussent été des plus saisissants et des plus pratiques au bout de quelques années ?

J'ai quelque raison de croire que cela se réalisera prochainement, et c'est par ce vœu que je terminerai cet aperçu.

Ed. André.

RAPPORT

DE

LA COMMISSION DES CULTURES D'AGRÉMENT

SUR LES

REVUES, JOURNAUX ET PUBLICATIONS HORTICOLES

EN SEPTEMBRE, OCTOBRE ET NOVEMBRE

Mois de Septembre.

1re SECTION.

ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE PLEINE TERRE.

Flore des Serres et des Jardins de l'Europe, du 15 août 1869.

Comme plante de pleine terre, cette publication offre trois figures de Jacinthes, dont deux à fleurs doubles et une simple, de couleur plus curieuse que brillante; ce sont d'ailleurs des échantillons de plantes d'une végétation vigoureuse et d'une constitution normale. M. Vanhoutte, dans les notes qui les accompagnent, fait remarquer que le goût des Jacinthes à fleurs simples l'emporte sur celui des Jacinthes à fleurs doubles, et que les personnes encore peu initiées à la culture et à la connaissance des variétés de Jacinthes peuvent supposer qu'en cela il y a manie. Dans la pensée de notre collègue M. Cavron, ce serait une erreur, car, dit-il, la culture des Jacinthes simples, dont il existe maintenant de superbes variétés, donne des résultats plus certains et souvent plus beaux que celle des variétés à fleurs doubles.

Revue Horticole, n° 15, août 1869.

Page 299. — Parmi les plantes nouvelles ou peu connues sur lesquelles M. Carrière appelle l'attention dans le dernier article de ce numéro, on remarque plusieurs belles plantes qui existent dans nos jardins et d'autres qui nous manquent : citons en particulier le PRUNUS SINENSIS, nouveauté à fleurs simples, mais nombreuses; le WEGELIA ROSEA, variété André Leroy et M. Carrière, qui paraissent être deux variétés nouvelles de premier mérite.

2e SECTION.

ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE SERRE OU D'ORANGERIE.

Flore des Serres, du 15 août 1869.

Page 7. — Figure coloriée d'un BEGONIA sous le nom spécifique de DIVERSIFOLIA, qui nous promet être une précieuse plante à introduire dans nos cultures.

Revue Horticole, n° 15, août 1869.

Ainsi que nous l'avons déjà signalé dans l'article Plantes de pleine terre, cette publication révèle certaines plantes nouvelles ou peu connues, et en ce qui concerne les plantes de serre, il cite spécialement :

1° L'ECHEVERIA SECONDA GLAUCA, remarquable par son feuillage glauque et ses fleurs jaunes se succédant pendant l'automne;

2° Le RHODODENDRON COMTESSE OF HADDINGTON, espèce qui, selon l'espoir que nous en donne M. Cavron, sera probablement de pleine terre sous le climat de Cherbourg.

3e SECTION.

FAITS DIVERS.

Flore des Serres, du 15 août 1868.

A la page 4. — Note sur l'action desséchante du Pin Sylvestre.

A Saint-Armand, près de Valenciennes, se trouvait un terrain de 750 hectares, un peu élevé au-dessus du niveau de la plaine, et composé de sables siliceux liés par un peu d'argile. Très-pauvre, tapissé de bruyère, ce sol ne portait, jusqu'en 1843, que des cépées de chêne et de bouleau. Vers 1843, des plantations de pin Sylvestre y furent faites, et au fur et à mesure que les arbres grandirent et prirent un développement considérable, les pinerais produisirent graduellement l'appauvrissement, puis le tarissement des sources, à mesure aussi que les versants qui les alimentaient étaient couverts par les massifs de résineux. Ce fait, dans l'opinion de l'auteur de l'article, peut constater d'une façon péremptoire l'action desséchante du pin Sylvestre.

Page 35. — Un fait de l'influence de la greffe sur le sujet.

Depuis longtemps, dit M. Vanhoutte, on s'est occupé de l'influence du sujet sur la greffe, mais on s'est encore peu occupé de l'influence de la greffe sur le sujet. Voici un fait assez singulier qu'il a observé : Un Abutilon à feuilles panachées ayant été greffé sur des sujets à feuilles vertes, avait émis au-dessous de la greffe des pousses qui produisirent des feuilles mieux panachées que la greffe même. Frappé de leur beauté, le jardinier supprima la greffe, mais quelque temps après, ces belles pousses, si brillamment marbrées, perdirent instantanément leur livrée multicolore pour redevenir toutes vertes, lorsque leur mère eut forcément cessé son rôle de porte-greffe. L'influence de la greffe sur le sujet serait donc un fait à admettre, mais qui donne matière à dissertation et ne saurait encore être définitivement jugé.

Revue Horticole, n° 15, août 1869.

M. Carrière, à la page 288, note, après l'avoir expérimenté, un moyen de détruire ou d'éloigner les insectes, pucerons, etc., qui rongent les feuilles des plantes et particulièrement les semis de choux.

Le puceron lanigère cependant paraît avoir jusqu'à présent résisté à ce moyen. La découverte en est due à M. Cloëz, aide-naturaliste au Muséum, et qui le livre à la publicité. Le procédé est d'un emploi facile et la préparation qu'il exige est simple. Il s'agit de prendre 100 grammes de quassia amara en copeaux, 20 grammes de staphisaigre (delphinium staphisagria), que l'on réduit en poudre. Le tout est mélangé à trois litres d'eau que l'on fait bouillir jusqu'à réduction à deux litres; avec ce liquide on mouille les feuilles en les seringuant ou en arrosant avec une pomme d'arrosoir très fine. — (Voir cet article pour des détails qui ne peuvent entrer dans ce rapport.)

Mois d'Octobre.

1re SECTION.

ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE PLEINE TERRE.

Revue Horticole du 1er septembre 1869.

Page 328. — Un article de M. Weber, jardinier en chef de la ville de Dijon, a pour titre : *Une plante propre à garnir*

les tiges de rosier; il s'agit du THUMBERGIA ALATA. C'est une petite plante grimpante ordinairement de serre, mais qui vit très bien en plein air dans la belle saison. Les tiges grêles et grimpantes végètent avec assez de vigueur pour garnir une tige de rosier en peu de temps. Il suffit de les fixer avec quelques attaches et de supprimer avec grand soin les pousses qui tenteraient de pénétrer dans l'intérieur de la tête du Rosier, opération qui est très avantageuse, en faisant refouler la sève vers les parties inférieures, d'où sortent de nombreuses jeunes pousses, qui bientôt forment une colonne épaisse et compacte couverte de fleurs. M. Weber cultive de préférence la variété ORANGE A ŒIL NOIR, deux couleurs qui contrastent très agréablement. Il sème cette plante annuelle vers le mois d'avril; ici nous pouvons attendre le mois de mai. Le semis se fait sur couche chaude, comme pour les plantes annuelles un peu délicates, dans un terreau léger. Lorsque les plants ont quelques feuilles, on les repique par deux ou trois dans de petits pots remplis de terre mélangée de terreau et de terre de bruyère, et que l'on enterre sur couche chaude, en les ombrant pendant quelques jours, pour faciliter la reprise. La floraison du THUMBERGIA commence en juin et se continue pendant toute la belle saison, c'est-à-dire jusqu'aux gelées.

La récolte des graines demande de l'attention; elle doit se faire pendant que les capsules paraissent encore verdâtres, car elles s'ouvrent avec élasticité et laissent échapper les graines avant de paraître complétement mûres.

Page 334. — M. L. Vauvel consacre un article à la Passiflore bleue (Passiflora cœrulea), qu'il recommande comme plante très ornementale, grimpante, et qui, avec la protection d'un abri, donne à Paris d'heureux résultats de végétation et de floraison. Il regrette à juste titre la tendance qui l'entraîne à disparaître des cultures ornementales. Ne possède-t-elle pas cependant tous les avantages désirables : rusticité, grande facilité de culture et de multiplication, un beau feuillage auquel se joignent d'élégantes et nombreuses fleurs qui se succèdent tout l'été. Sous le climat de Cherbourg, elle croît avec une facilité admirable, sans abris, couvre des salles vertes, grimpe

dans les arbres en laissant tomber ses branches en guirlandes toujours bien garnies de verdure et de fleurs. L'hiver détruit parfois ses feuilles, mais au printemps la verdure renaît promptement sur toutes les branches, dont les nombreuses ramifications finissent par étouffer l'arbre qui sert d'appui, s'il n'est pas de première grandeur.

Page 338. — Acanthe à longues feuilles (Acanthus longifolius), plante nouvelle signalée par M. Verlot comme très ornementale, si elle est placée au milieu d'une pelouse ou de tous autres lieux accidentés et pittoresques des jardins paysagers. C'est une plante superbe, vigoureuse, et chez laquelle, à un feuillage abondant d'un vert-clair, se joignent de nombreuses tiges florales. L'Acanthus longifolius graine passablement, ce qui permet de pouvoir le multiplier par semis aussi bien que par éclat ou par boutures de racines.

2e SECTION.

ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE SERRE OU D'ORANGERIE.

Revue Horticole du 1er septembre 1869.

A la page 332, M. Houllet signale un arbuste nouvellement introduit en Europe, le Choisya ternata, originaire des parties tempérées du Mexique. Cet arbuste paraît être une excellente acquisition pour l'horticulture, et intéresse surtout les fleuristes qui cultivent pour les marchés. Il est très joli; ses fleurs, d'un blanc pur, dégagent une odeur très suave et douce; elles s'épanouissent dès les premiers jours du printemps. La figure reproduite à la page 330 annonce d'ailleurs une belle plante de choix.

3e SECTION.

FAITS DIVERS.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Soissons du mois d'août 1869.

On lit à la page 369 de ce bulletin une note de M. Buchetet et qu'il a extraite lui-même du *Journal d'Agriculture pratique,* sur l'usage qu'on peut tirer des fleurs du Magnolier. Avec les fleurs du Magnolier, dit-il, on peut faire une liqueur

excellente. Voici la formule : Faire infuser, pendant vingt minutes, les pétales de trois fleurs dans un litre d'eau-de-vie blanche, puis passer au filtre (papier ou feutre). Faire fondre à part 400 grammes de sucre dans la valeur de trois verres d'eau, et les ajouter à l'eau-de-vie. Bien mélanger le tout et mettre en bouteille : on obtient de la sorte une liqueur qui tient un peu de la fleur d'oranger et un peu de la chartreuse. C'est excellent, dit M. Buchetet, qui en a fait l'essai lui-même, ainsi que le constatent ces trois mots par lesquels il termine sa note : EXPERTO CREDE ROBERTO.

Revue Horticole du 16 septembre 1869.

En terminant ce rapport, faisons part à la Société du regret qu'exprime notre collègue, M. Cavron, à la lecture de l'article de M. André, page 351, sur les Jardins de Cherbourg, de ce que le temps n'ait pas permis à ce judicieux observateur de voir toutes les belles plantes exotiques éparpillées dans les jardins de notre localité; il n'eût pu qu'être plus émerveillé encore, s'il se peut, de tous nos succès.

Mois de Novembre.

1re SECTION.

ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE PLEINE TERRE.

Journal de la Société d'Horticulture de la Moselle,
3e trimestre 1869.

Page 227. — Article de M. Jean Sisley sur la culture de l'Œillet en général et de l'Œillet remontant en particulier.

Le mode le plus sûr de multiplication de l'Œillet, dit-il, c'est le bouturage. Les boutures d'Œillet peuvent se faire en toutes saisons; mais pour ceux qui ont une serre, la meilleure époque est l'hiver, c'est-à-dire janvier et février, et on obtient des plantes qui peuvent être livrées à la pleine terre en avril.

Le point essentiel pour la réussite des boutures d'Œillet est d'enlever tous les jours les feuilles mortes qui jaunissent, sans craindre en le faisant d'enlever les boutures; la reprise n'en sera en rien contrariée, car les changer de place, de terre, de temps en temps, hâte souvent la reprise. De fréquents bassi-

nages sont indispensables. Les boutures faites en hiver reprennent généralement en 3 à 5 semaines.

Aussitôt que les boutures sont enracinées, les piquer séparément dans de petits pots et les habituer peu à peu au grand air; puis dans le courant d'avril ou au commencement de mai, les mettre en pleine terre. Il faut à l'Œillet des arrosages copieux, mais peu répétés. Des arrosages d'engrais liquides de matières fécales surtout lui conviennent. On peut obvier à l'inconvénient de la mauvaise odeur en désinfectant le liquide avec du sulfate de fer.

Pour conserver les Œillets remontants nains, il convient de rabattre chaque tige florale immédiatement après son entière floraison, à 5 ou 6 centimètres au-dessus de sa base. La plante se ramifie alors davantage et émet de nouvelles tiges florales.

Si l'on ne tient pas à voir fleurir les Œillets remontants en hiver, on les laisse en pleine terre; mais si l'on veut jouir de la floraison en hiver, on empote les plantes en octobre et on les rentre le plus tard possible, seulement à temps pour que les boutons ne gèlent pas.

Observations essentielles, c'est que les plantes choisies pour la floraison d'hiver doivent montrer des boutons en octobre, sinon le succès est nul. — Espérance déçue.

L'amateur qui n'a ni serre, ni châssis à sa disposition pour la multiplication, doit opérer le bouturage en septembre contre un mur au nord. — L'Œillet n'est pas difficile sur la nature du sol; il préfère cependant une terre franche et bien drainée; il redoute surtout l'humidité stagnante.

A Cherbourg, dit M. Cavron, où l'Œillet remontant prolonge sa floraison jusqu'à une date très-avancée dans l'hiver, de jeunes Œillets bien établis et plantés aux époque indiquées ci-dessus, peuvent donner de très-précieux résultats.

La Belgique horticole, de juillet, août, septembre et octobre 1869.

Nous trouvons dans cette publication un seul article de pleine terre à citer, c'est le Rhodotypos Kerrioides, arbuste appartenant à la famille des Rosacés. Si l'on en juge par la

planche de la page 224, ses fleurs n'ont rien de remarquable, et son principal mérite, à notre avis, est celui de nous offrir une nouveauté.

Journal de la Société impériale et centrale d'Horticulture de France, juillet 1869.

A la page 508. — Rapport d'une commission chargée d'étudier la culture spéciale du Clettira arborea, que pratique M. Veisse, à Montreuil, pour obtenir de petits buissons bien fleuris de cet arbuste. Les explications données par cet horticulteur à la commission, peuvent se résumer comme suit : bouturer des rameaux de février en juin; les pincer dans la même année à environ 12 centimètres. Au mois de mars suivant, les jeunes plantes qui auront passé l'hiver sur les tablettes d'une orangerie ou d'un conservatoire, seront rempotées et leurs rameaux pincés. Cela fait, enterrer à l'air libre les pots un peu au-dessous du sol. Vers le 20 juin, étant alors assez ramifiée, la tige principale de ces plantes est soumise, au-dessous du point où elle commence à se ramifier, à une torsion assez forte, qu'on renouvelle huit jours après, puis une troisième fois encore, à environ quinze jours d'intervalle entre la seconde et la troisième torsion. Les arrosages pendant le temps de cette opération sont peu abondants. Paraissent alors de nombreuses fleurs blanches à grappe paniculée. Tels sont, d'après M. Veisse, les soins de culture qu'il emploie et à l'aide desquels il a doté la floriculture des appartements d'une plante des plus ornementales.

Bulletin de la Société régionale de Chauny.

Page 115. — Article de M. d'Elbe (extrait de la Société d'Horticulture de Beauvais) sur la culture des Rosiers et le choix des écussons.

Un point important dans la reproduction du Rosier par la greffe, c'est de bien choisir son écusson. On doit le prendre sur des Rosiers d'une belle végétation, dont les rameaux ont remonté. Pour les variétés rebelles à la fleur, on prend pour écusson le troisième ou le quatrième œil, le plus rapproché de

la fleur; on a ainsi des chances de conserver la qualité remontante et florifère de la Rose.

Pour les variétés trop florifères et qui, par cette raison, s'épuisent facilement et ne vivent pas plus de trois ou quatre ans, on doit faire le contraire : au lieu de prendre les yeux près de la fleur, on les choisit bien prononcés et le plus bas possible des rameaux; de cette manière, les Rosiers seront plus vigoureux et assurés d'une existence plus prolongée. M. Margossin donne ce conseil, et ceux qui l'ont suivi s'en sont toujours bien trouvés.

2e SECTION.

ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE SERRE OU D'ORANGERIE.

Illustration Horticole du mois d'août 1869.

De belles gravures sont contenues dans ce journal. La planche 600 reproduit un superbe CORDYLINE GUILFOYLEI de serre froide, plante à feuillage ornemental et dont le port rappelle celui du DRACÆNA AUSTRALIS, mais à feuilles panachées, largement rubannées tricolores de vert, de jaune pâle et de rose vif. Si sa panachure est constante, c'est une bonne acquisition à faire.

Planche 602. — Très bel échantillon d'une variété nouvelle de Camellia; les fleurs en sont de première grandeur; les nombreux pétales sont amples, arrondis, avec une légère échancrure au sommet. Tous d'un rouge-cerise vif, sont çà et là mi-partie blanc et cerise ou entièrement blancs et traversés par une bandelette cramoisie. Ce magnifique Camellia, gagné dans le jardin de M. Santarelli, grand amateur de ce beau genre de plante, est connu désormais sous le nom de CAMELLIA GIORDUNO SANTARELLI.

3e SECTION.

FAITS DIVERS.

Revue Horticole des 1er et 16 ootobre 1869.

Page 363. — Lettre de M. Jean Sisley au rédacteur de la *Revue Horticole,* au sujet du chauffage des serres par l'appareil de M. Eugène Leau. Les expériences faites récemment

ont donné des résultats qui surpassent toute attente et ont convaincu les plus incrédules que ce modeste appareil peut remplacer à lui seul les énormes machines d'installation très coûteuse.

Page 364. — Avis d'un système de construction en ciment et fer, à l'aide duquel on peut très facilement faire des bassins, réservoirs, cuves, vases et caisses de toutes formes, fixes ou pouvant se déplacer à volonté. On peut également construire des rivières, rochers, cascades, grottes, etc. Ces constructions paraissent être inaltérables, résistant très bien aux gelées et à la sécheresse, qu'elles soient ou non remplies d'eau. Les prix sont relativement peu élevés : ainsi, un réservoir de 200 litres coûte 15 fr. L'inventeur est M. J. Monier, horticulteur-rocailleur, rue Leroux, avenue de l'Impératrice, nº 44, Paris.

Notre collègue, M. Balmont, appelle l'attention sur un article de cette publication, page 386, ayant pour titre : ***Visite à l'établissement de M. Mezard,*** pour l'examen d'une école de PELARGONIUMS ZONALES cultivés en pleine terre, et il fait connaître que dans les variétés citées dans cet article, il a MAGENTA, LOUIS VEUILLOT, AMÉDÉE ACHARD et plusieurs autres variétés de choix.

Journal de la Société impériale de France.

Page 470. — M. Vavin communique les résultats d'expériences dans lesquelles ayant plongé des graines d'une plante du Sénégal pendant une heure dans de l'alcool pur, il a vu la germination accélérer de plus de quinze jours, comparativement à celle de graines de même espèce, qui avaient été semées sans avoir subi de préparation préalable. Il s'occupe, dit-il, à répéter cette expériences sur d'autres espèces de plantes.

Attendons les résultats, qui peuvent être très profitables à la science horticole.

Le Rapporteur de la Commission des cultures d'agrément,
HENRY.

NOTE SUR L'OPÉRATION DU MARCOTTAGE

Il est des personnes, et je suis de ce nombre, dont le goût pour l'horticulture semble faiblir en même temps que la végétation se ralentit, pour reprendre une force nouvelle lorsque tout reverdit dans les jardins.

C'est ainsi qu'il y a deux ans, pendant la période où sommeillait mon zèle, je négligeai de me pourvoir d'Eglantiers pour remplacer des Rosiers qu'un jardinier à la journée, avide de boutures, avait taillés si rigoureusement, qu'il les avait envoyés fleurir chez les morts.

Aussi, lorsque vint le moment de faire des greffes, je manquai de sujets, et, dans mon désir de repeupler mes massifs, j'aurais écussonné volontiers des Rosiers sur des Lilas.

J'avouerai donc, au risque de m'attirer des reproches mérités, que j'avais conservé, dans le but de les greffer, deux pousses d'Eglantier qui s'étaient développées à fleur de terre sur la tige de deux Rosiers très-vigoureux, voisins l'un de l'autre et placés dans des conditions très-favorables de végétation.

Ces pousses partirent bien, devinrent plus grosses que le doigt et au mois de septembre je plaçai sur chacune et à la même hauteur deux écussons opposés. Réussite complète; ces vigoureux écussons à œil dormant me donnèrent de belles roses dès le commencement de juin.

Je conçus alors le désir facile à comprendre de me faire quatre pieds de Rosiers des deux que j'avais greffés et, pour en arriver là, j'eus recours à la marcotte. Je détachai donc les pousses écussonnées des tuteurs vers lesquels je les avais ramenées pour que la double tête de chaque Rosier semblât n'en former qu'une, et graduellement, je les rapprochai du sol.

Ces mesures préparatoires me demandèrent quelques jours, après quoi je procédai au marcottage.

Je crois avoir exactement suivi les indications contenues dans un article inséré à la page 41 de notre bulletin d'avril 1869, c'est-à-dire que je pratiquai au-dessous des bourgeons de 15 m/m, entre lesquelles j'enlevai l'écorce. Un crochet en

émis par l'œil écussonné, deux incisions circulaires espacées bois maintint la tige au fond du sillon que je remplis de bonne terre.

La première marcotte fut heureusement faite; mais en arquant la seconde, la tige craqua.

Je ne tentai pas de me rendre compte de l'importance de l'accident que j'ai pu seulement apprécier il y a quelques jours, en sevrant mès marcottes.

Toutes les deux ont réussi; toutefois la première n'a amené la production de racines que sur les rameaux émis par les écussons, tandis que la seconde en présentait à l'endroit même où j'avais fait une incision annulaire et où la tige s'était précisément brisée.

Quant au rôle négatif de l'incision effectuée sur la première tige, j'en vois la cause dans ce que la nature avait complétement cicatrisé la blessure que j'avais faite en enlevant l'écorce. La sève avait regarni la partie que j'avais détachée, et il me fut très difficile, dès l'abord, de reconnaître où l'incision avait existé. Ce ne fut qu'en nettoyant le rameau que j'en retrouvai la trace indiquée par une couleur un peu plus brune que celle des autres parties dé la tige.

La restauration de cette tige était parfaite et je suis persuadé que l'eût-on laissée sous terre pendant plus longtemps, on n'aurait pas eu plus de chances d'avoir des racines à l'endroit où existait l'incision que sur tout autre point.

Ces résultats me portent à penser que, pour le succès d'une marcotte, l'incision circulaire n'est pas efficace, si on se contente d'enlever l'écorce sans atteindre la partie ligneuse du sujet, puisque cette écorce se reforme rapidement, tandis que si cette partie ligneuse est entamée, comme je l'ai pu constater par suite de la rupture de la seconde tige, on peut compter sur d'abondantes racines.

Je ne donne cependant pas cette expérience comme suffisamment concluante, car j'aurais pu involontairement ne pas me conformer à toutes les règles relatives à l'opération du marcottage; il me paraît donc désirable qu'elle soit renouvelée et que les résultats en soient communiqués à la Société.

ROSSEL.

Cherbourg, 6 janvier 1870.

MALADIE DU ROSIER

Les végétaux sont soumis, comme les animaux, à des maladies nombreuses, avec cette différence que la majeure partie des affections qui détruisent les plantes sont dues à des êtres semblables qui vivent sur elles en parasites. Est-il besoin de vous rappeler les exemples si frappants que nous fournissent les maladies de la vigne, de la pomme de terre, celles du blé, du maïs, des poires, des betteraves, etc., etc.?

Aujourd'hui, je me propose d'attirer l'attention de la Société sur une affection qui attaque plus spécialement le Rosier. Elle est désignée communément sous le nom de Blanc du Rosier.

Voici comment se présente et se développe le Blanc du Rosier :

On aperçoit çà et là sur la surface du limbe des feuilles, de petites taches blanches disséminées. En les examinant attentivement, on voit que ces taches sont formées d'une poussière floconneuse : on peut les comparer à de petites pincées de farine. Peu à peu, ces taches s'élargissent, s'étalent sur la feuille et ne tardent pas à la recouvrir en entier. Cette poussière qui n'était d'abord que déposée sur la feuille, que le moindre souffle pouvait enlever, qu'une forte pluie pouvait disperser, devient adhérente à l'épiderme de l'organe, et forme un feutrage très-serré, que l'on ne peut enlever qu'en râclant assez fortement. Sur le pétiole des feuilles et sur les rameaux de la plante, la maladie apparaît et se développe de la même façon. On distingue de distance en distance sur ceux-ci, de petites plaques blanches entourées d'un petit cercle rouge tenant à une coloration maladive de l'épiderme du végétal.

Toutes ces petites plaques s'allongent, se soudent, entourent complètement le rameau d'une lame feutrée, souvent de plusieurs centimètres d'étendue.

On n'en est plus à se demander quelle peut être la cause de cette singulière affection; les progrès de la botanique, les travaux des sociétés d'horticulture ont démontré que la

maladie de la vigne, dont je vous citais l'exemple, il n'y a qu'un instant, est produite par un végétal qui, sauf la coloration, se présente à l'œil nu à peu près de la même façon. Il est donc probable que nous avons affaire ici à un végétal parasite. Je puis, dès maintenant, du reste, vous répondre par l'affirmative. Oui, Messieurs, les plaques blanches qui constituent le BLANC DU ROSIER sont constituées par des agglomérations de végétaux. Ces végétaux appartiennent à la classe des infiniment petits, ce qui, du reste, ne les empêche pas d'être très-redoutables, mais ce qui fait qu'ils échappent à notre vue.

Pour arriver à les étudier, pour suivre leur développement et assister à leurs phénomènes de fructification, il faut avoir recours aux instruments grossissants. Ce n'est qu'armé d'un microscope très-puissant que l'œil de l'observateur peut entrer dans l'intimité de ces phénomènes.

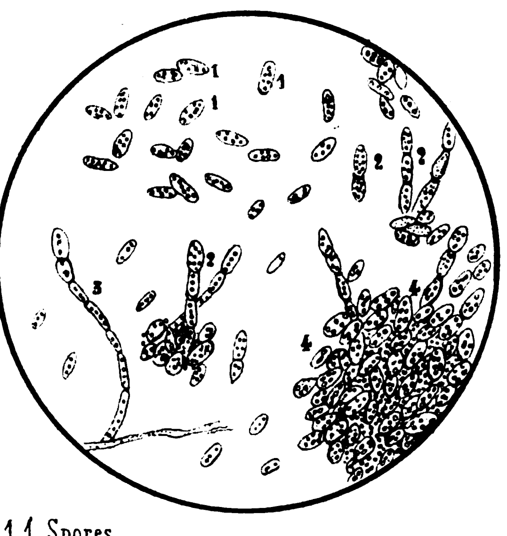
Un heureux hasard m'a permis d'étudier cette question dans tous ses détails. Favorisé par un temps sec, un soleil ardent, garanti du vent par un mur, le parasite dont j'ai l'honneur d'entretenir la Société a atteint sur un Rosier voisin de mon laboratoire, un développement énorme en quelques semaines. C'est au point que je puis dire que toutes les feuilles et une grande partie des rameaux d'une grosse touffe de Rosier en étaient littéralement revêtus.

Au début de mes recherches sur ce sujet, les feuilles ne présentaient que cette fine poussière dont j'ai parlé.

C'était l'origine du mal. Je portai cette poussière au foyer du microscope, et avec un grossissement de 450 diamètres, je reconnus qu'elle était formée d'une multitude de petits corps transparents de forme ovoïde, ayant 4 à 5 centièmes de millimètres, renfermant 3 à 4 petits noyaux. Les bases et les acides même les plus énergiques les attaquaient faiblement. Ces caractères me permirent de reconnaître que c'étaient des SPORES OU SPORULES d'un végétal en voie de développement.

En poursuivant mes recherches chaque jour régulièrement, je vis que ces spores s'allongeaient, se soudaient entre elles et donnaient enfin naissance à un végétal ayant l'aspect suivant : on voit s'élancer, d'un amas de sporules, souvent en nombre incommensurable, une multitude de filaments formés de seg-

I



1 1 Spores
2 2 Développement du Végétal
3 Végétal entier développé
4 Formation du Mycelium

gross. 450 D.

II



1° Filament.
2° Réceptacle chargé de sporules.
3° Sporules.
4° Mycelium.

gross. 450 D.

ments juxtaposés et présentant une extrémité légèrement renflée en massue.

Quelques jours plus tard, ces filaments microscopiques qui constituent le végétal, s'étant multipliés à l'infini, s'entrecroisent et forment une sorte de trame très–dense, constituant ces taches, ces anneaux blanchâtres qui recouvrent les feuilles et finissent par entourer les rameaux.

Ces plaques résultant de l'entrecroisement des filaments sont un des caractères essentiels de ces végétaux parasites; on les appelle le Mycelium. Le Mycelium est le caractère fondamental de la classe des Champignons parasites; le végétal dont il s'agit est donc un Champignon.

Il s'agit maintenant d'en déterminer l'espèce. C'est ce que nous allons faire par l'examen des organes de la fructification.

Nous avons dit que chacun des filaments qui constituent le végétal sont renflés en massue à leur extrémité. Ce renflement augmente rapidement de volume, constitue un réceptacle sur lequel prolifèrent des sporules. Quand toutes ces dernières sont développées, on aperçoit à l'extrémité de chaque filament fertile des masses arrondies ou ovoïdes d'un jaune noirâtre formées d'une multitude de sporules ovoïdes très–petites, réunies par un liquide glutineux. Lorsque la fructification est terminée, elles se détachent par groupes, où leur nombre est impossible à compter.

Ces sporules, une fois détachées de la plante mère, grossissent et ce sont elles qui, disséminées par le vent ou transportées par des insectes, vont propager la plante parasite sur les feuilles voisines, sur les Rosiers du même jardin ou même plus loin.

De tous ces caractères et de quelques autres sur lesquels je crois utile d'insister, il résulte que ce Champignon parasite appartient à la famille des Aspergillées et au genre Aspergillus. Il diffère peu de l'Aspergillus nigrescens, étudié sur les animaux, et vu sa couleur, je propose qu'il soit désigné sous le nom d'Aspergillus albicans.

Reste la dernière partie de cette étude, celle qui a pou

but de détruire ce Champignon, d'empêcher la mort des rameaux qu'il attaque.

Il est bien constaté qu'il détermine la mort des feuilles et des rameaux, parce que son Mycelium obstrue les stomates par où s'effectue la respiration de la plante, bouche les cellules de l'épiderme des rameaux, et empêche ainsi l'influence nécessaire de l'air et du soleil sur celles-ci. Il suffirait donc de gratter les surfaces malades pour les débarrasser de ce dangereux parasite, mais comme il est très-adhérent, on risque ainsi d'enlever l'épiderme que l'on veut précisément préserver.

J'ai essayé, pour remplacer ce procédé, la majeure partie des liquides qui attaquent le parasite, mais il faut les employer à un degré de concentration trop grand, et ainsi mortifier souvent les feuilles que l'on veut débarrasser. Je me suis arrêté au moyen suivant, qui m'a donné de bons résultats :

Je lave à plusieurs reprises les feuilles et les tiges atteintes de la maladie avec une petite brosse un peu molle, trempée dans de l'eau de savon.

Dr Renault.

ÉTUDE SUR LES CONIFÈRES

CULTIVÉS A CHERBOURG (Suite). *

Genre THUYA.

Espèces cultivées à Cherbourg.

T. Ericoides.
T. Gigantea.
T. Lobbii.
T. Occidentalis.
T. Vervaneana.
T. Wareana.

Ce genre est cultivé depuis longtemps dans notre contrée, particulièrement l'espèce du Canada ou Occidentalis : mais aussi on confondait communément avec lui les Biota que j'ai passées dernièrement en revue. La séparation faite de ces deux genres, il nous reste, pour les Thuyas, peu d'espèces anciennes, mais quelques nouvelles espèces d'un haut intérêt, sont venues en augmenter la liste et doivent attirer notre attention.

T. Ericoides. Pour le moment je ne pourrais pas me prononcer entièrement sur le mérite que peut avoir ce gracieux arbrisseau, car je ne l'ai encore rencontré que dans une collection, et si je le signale sans bien le connaître, c'est parce que j'ai été grandement séduit par sa beauté. L'échantillon que j'ai vu faisant partie de la riche collection de Conifères des jardins de Montvazon, a environ un mètre de haut, il est très touffu, forme colonne; son feuillage fin et long comme celui des bruyères, est d'une couleur glauque : toutes conditions qui lui donnent une physionomie qui plaît à la vue; plus tard j'aurai occasion de revenir sur sa rusticité et le développement qu'il est susceptible d'atteindre.

T. Gigantea. Ce nom nous promet un arbre devant acquérir un grand développement; il est cultivé seulement depuis

(*) Voir le Bulletin de la Société, n°s 1, p. 29; 2, p. 65, et 4, p. 29.

une dizaine d'années, et par suite nous ne pouvons pas encore connaître quelle sera sa hauteur: mais sous tous les autres rapports nous pouvons le juger.

Sa vigueur est passable, sa rusticité au point de vue du froid est bonne; pour le terrain il ne semble pas difficile, bons ou mauvais, secs ou humides, dans tous il va bien, seulement dans les sols peu profonds et secs il grandit moins vite; il est plus sensible à l'action des vents, ceux de la mer surtout, ainsi que les rafales, le font se dégarnir et le réduisent aux proportions d'un arbre très-médiocre, mais pour peu qu'il soit abrité par d'autres arbres, il fournit une végétation très-distinguée et des plus agréables; sa physionomie avec ses brindilles et bourgeons rangés sous une forme plate, disposés verticalement du reste comme dans tous les Thuyas et Biotas, et dans cette espèce, d'une manière plus prononcée; cette disposition quoique un peu rigide, lui donne une apparence qui dénote la vigueur et la santé. Très-fourni de branches et ramilles qui le rendent assez compacte pour masquer son intérieur, avec une couleur verte foncée plutôt que jaunâtre et dans son ensemble une forme bien pyramidale, même élancée en colonne quand il jouit parfaitement de l'abri du vent : tel est son mérite ornemental. Quant à son utilité nous ne pouvons pas encore la connaître, seulement les introducteurs disent que son bois est très-bon.

T. Lobbii. Arbre d'une extrême vigueur: je l'ai vu dans un terrain de médiocre qualité, mais frais, pousser de quatre mètres en trois années et filant droit comme un cierge. Ses branches quoique assez nombreuses, laissent voir la tige qui a une écorce lisse d'une apparence tendre, recouvrant un bois de toute première qualité; comme arbre d'ornement son port est gracieux et léger, mais malheureusement, de même que le précédent, les gros vents de mer altèrent pendant l'hiver l'extrémité de ses pousses qui repercent assez bien au printemps; mais alors il perd cette élégance de port qui fait la plus grande partie de sa beauté et il devient semblable à un Thuya ordinaire. Placé au contraire dans des plantations où les arbres s'abritent mutuellement, il est très-distingué; pour ce qui a rapport à l'utilité, son avenir est assuré dans notre pays, où en grandes plantations, les arbres se protègent les uns les autres.

Introduit seulement depuis dix ou quinze ans, il est encore peu répandu dans nos environs, mais les quelques échantillons que l'on voit permettent de reconnaître en lui un arbre très-précieux, surtout pour forêts, par suite de sa croissance très-rapide. Quant à sa hauteur, on dit qu'il atteint vingt mètres au moins. D'après la rapidité de sa croissance, que je juge d'après l'accroissement rapide de l'échantillon que je possède au Maupas, je suppose qu'il peut atteindre son développement naturel dans vingt ou vingt-cinq ans, par conséquent un arbre ayant un bois de bonne qualité, devenu exploitable en si peu de temps, doit être un résultat magnifique, ce qui doit encourager à faire des plantations de cet arbre.

T. Occidentalis. C'est le plus ancien des Thuyas que nous connaissons, aussi on en rencontre communément de forts pieds, mais encore, comme tous les autres Thuyas, les gros vents de mer le fatiguent lorsqu'il y est exposé. Un peu abrité il forme de très-belles pyramides qui restent garnies jusqu'à terre. J'ai essayé de l'employer comme brise-vent, mais sous ce rapport il ne vaut pas le Biota orientalis, d'abord parce qu'il s'élargit d'avantage et qu'ensuite il se dégarnit aux vents de mer; de plus, quand on le froisse, il répand une odeur désagréable. Quant à l'ornement son emploi ne peut être qu'isolé dans de grands parcs où il y a un peu d'abri. Comme forestier il ne me paraît devoir être que d'un mérite secondaire, bien que son bois soit de bonne qualité.

T. Vervaneana. Espèce ou plutôt simple variété du précédent, nuancé de vert et jaune et d'un port assez gracieux.

T. Wareana. Ce n'est encore qu'une variété à végétation plus courte et dense, qui fait son mérite ornemental.

J'ai encore rencontré quelques autres espèces ou variétés, mais si jeunes, qu'ils n'est pas encore possible de les apprécier.

Genevrier. — JUNIPERUS.

Dans mes recherches, j'ai trouvé dans nos environs un grand nombre d'espèces cultivées dans les jardins; il en est plusieurs qui sont nouvellement introduites, sur le mérite desquelles il n'est pas encore possible de former un jugement

définitif. Dans quelques années, cette étude pourra se compléter.

Pour essayer de mettre un peu d'ordre dans mon étude, j'ai divisé les genevriers en deux sections. La première comprend ceux qui, comme le commun ou l'OXICEDRUS, conservent pendant toute leur existence les feuilles longues, étroites, terminées en une pointe piquante. La deuxième comprend ceux qui, en arrivant à l'âge adulte, ne développent plus, au lieu de feuilles, que des écailles courtes, pour ainsi dire imbriquées comme dans la Sabine, ce qui change entièrement leur physionomie.

Les espèces sur le mérite desquelles j'ai pu fixer mon opinion, sont, dans la première section :

JUNIPERUS COMMUNIS.
— COMPRESSA.
— DRUPACEA.
— ECHINIFORMIS.
— OXICEDRUS.
— PENDULA.
— REFLEXA.
— RECURVA.
— RIGIDA.
— SQUAMATA.

Dans la deuxième section, à feuilles sous forme d'écailles :

JUNIPERUS DEALBATA.
— EXCELSA.
— SABINA.
— VIRGINIANA.
— VIRGINIANA CHAMBERLAYNII.
— VIRGINIANA GLAUCA.

Première Section.

JUNIPERUS COMMUNIS. Cette espèce, l'une des plus anciennement cultivées, ne prospère pas bien dans notre contrée. Je n'en ai rencontré que des sujets maigres et dégarnis de verdure : dès leur jeunesse ils commencent à se dénuder de

feuilles, puis les branches du bas meurent successivement. Comme arbre d'utilité, il ne devient pas assez fort pour que son bois ait de l'importance comme ornement. C'est pour nous un arbre à abandonner.

J. Compressa. Petite espèce naine à végétation courte et ramassée, pyramidale, ce qui en fait un très joli petit buisson d'ornement; seulement il m'a paru demander à être abrité contre le grand vent.

J. Drupacea. Encore peu répandu; néanmoins, pa rles pieds que j'ai vus, il promet de devenir un assez joli arbrisseau, quoiqne d'une physionomie un peu raide, comme la plupart des genevriers : port pyramidal, élancé, larges et longues feuilles pointues comme des épines, vert tendre, avec deux raies blanches au-dessus.

J. Echiniformis. Petit buisson nain arrondi, compact, avec des feuilles raides et tassées qui lui donnent quelque peu l'apparence d'un hérisson, d'où vient son nom spécifique; s'il ne produit pas un grand effet d'ornement, du moins il est curieux.

J. Oxicedrus. Vigoureux, port pyramidal, au moins dans sa jeunesse, feuillage tassé, pointu et piquant comme dans le Drupacea, blanchâtre au-dessus, physionomie raide, lui donnant un cachet d'ornement qui doit le faire admettre dans les jardins.

J. Pendula. Espèce gracieuse, ce qui est rare dans le genre Genevrier, arbrisseau d'un vert tendre, port plutôt étalé que pyramidal, à branches pendantes. Les ramilles particulièrement sont très flexibles. Sensible au vent de mer.

J. Reflexa. Espèce d'un vert sombre, à branches étalées, même un peu pendantes; arbrisseau ornemental et assez rustique.

J. Recurva. Arbrisseau élancé, à bois grêle, rameaux flexibles comme dans le Cedrus deodora, feuillage d'un vert un peu glauque, port léger, physionomie assez agréable.

J. Rigida. Petit arbre s'élançant avec vigueur en une sorte de pyramide ornementale. Feuilles étroites, longues, d'un vert luisant.

J. SQUAMATA. Plus curieux que beau, rampant sur terre et ne s'élevant pas au-delà d'un mètre, à moins qu'il n'ait eu des supports; ses branches, traînant sur le sol, courent à de très grandes distances, relevant par places leurs extrémités en simulant de jeunes plants; assez rustique, convenable seulement pour des lieux arides ou dans des rochers.

Deuxième Section.

J. DEALBATA. Arbrisseau ne paraissant pas s'élever au-delà de deux mètres, buissonneux, branches nombreuses formant une touffe compacte, feuillage blanchâtre.

J. EXCELSA. Espèce très intéressante pour l'ornement des jardins; forme pyramidale très régulière; toutes ses branches tant soit peu vigoureuses se redressent et se ramifient comme des tiges mères; toujours bien garni de ramilles fines, à feuilles courtes très petites d'un vert cendré. A ce mérite on peut ajouter celui d'une bonne rusticité.

J. SABINA. Le Genevrier Sabine est cultivé depuis très longtemps, et jusqu'ici il n'a pas montré un bien grand mérite : le plus souvent on ne le voit qu'à l'état de buisson rabougri ou d'arbre étiolé dégarni; donc c'est une espèce de peu d'intérêt pour l'ornement. De plus il possède une particularité qui le rend nuisible. A sa floraison il produit, par l'abondance de son pollen, une poussière jaunâtre qui se répand sur le feuillage des arbres voisins, sur les poiriers surtout, et y donne naissance à une maladie cryptogamique, qui conduit ces arbres à une prompte décadence, comme le font toutes les maladies de nature parasite.

J. VIRGINIANA. Assez souvent cette espèce est aussi désignée sous le nom de CÈDRE DE VIRGINIE; il est un peu sensible au vent, mais lorsqu'il est tant soit peu abrité, il pousse vigoureusement et il forme un assez joli arbre, un peu pyramidal. Parfois, lorsqu'il se dégarnit de sa base, il s'élève et forme une grosse tête dans le genre d'un cèdre.

Il en existe une variété sous le nom de JUNIPERUS GLAUCA, que j'ai rencontré une fois seulement chez un des grands col–

lecteurs de nos environs, y prospérant à merveille et promettant de devenir un arbre très agréable.

Une autre variété plus nouvelle encore, sous le nom de J. Chamberlaynii, d'un aspect très gracieux, nous promet également une bonne conquête pour nos jardins.

Comme arbres d'utilité, les Genevriers n'ont pas une grande importance; cependant leur bois est le meilleur dont on puisse se servir pour la confection des crayons.

Cavron.

NOTE EXPLICATIVE

SUR

LA CIRCULATION DE LA SÈVE

DANS LES VÉGÉTAUX DICOTYLÉDONES *

MESSIEURS,

Diverses théories repoussant l'existence d'une sève descendante, dans les végétaux Dicotylédones, nous ont été exposées à la suite d'une note dont j'ai eu l'honneur de vous donner lecture, dans la séance mensuelle du 4 octobre dernier.

Je n'entreprendrai pas d'examiner ici, dans leurs multiples détails, les théories dont il s'agit; cette étude nous entraînerait trop loin, sans vraisemblablement nous rapprocher, plus tôt, d'une commune appréciation de la question.

Je me bornerai à vous rappeler, sommairement, le système le plus particulièrement soutenu devant vous, contre la descension de la sève, et qui se résume ainsi :

« Il n'existe qu'une seule espèce de sève, puisée dans le » sol par les racines, et répandue uniformément dans toutes » les parties du végétal;

» Le développement de la plante a lieu par la multiplication » de la cellule, son élément primordial;

» Cet organe élémentaire possède un principe vital propre, » et ce principe vital étant donné, sa fécondation s'effectue » sous la double action : 1° de la sève montante; 2° d'un fluide » particulier, que les feuilles et les jeunes pousses aspirent » dans l'atmosphère, par leurs stomates, et que les vaisseaux, » mais plus particulièrement le liber, principal conducteur de » ce « fluide impondérable » répandent ensuite dans les tissus.

» La juxtaposition directe des cellules successivement for- » mées constitue l'accroissement du bois : l'accroissement » diamétral a lieu, par suite, dans le sens du rayonnement » du tronc ou de la branche, et non de haut en bas. »

(*) Voir le BULLETIN n° 4, de 1869, page 58.

J'ai cherché, Messieurs, à concilier ces principes avec les résultats de l'expérience dont ma note précitée, du 4 octobre 1869, contient l'exposé, et *notamment avec la configuration de l'accroissement ligneux, représenté à la planche de notre dernier Bulletin, fig. 8, G;* je n'ai pu y réussir...

Une contradiction analogue résulte de l'attestation suivante, contenue dans le *Traité genéral de Botanique descriptive et analytique,* de MM. Decaisne et Le Maout (page 117) :

« Le mouvement descendant de la sève est facile à vérifier :
» il suffit d'entailler l'écorce d'une jeune branche, pour voir la
» sève, si elle est colorée, suinter de la lèvre SUPÉRIEURE de
» l'incision ET NON DE L'INFÉRIEURE. »

J'appellerai d'ailleurs particulièrement votre attention, Messieurs, sur le fait ci-après, assez commun dans nos jardins;

Je veux parler de ces dépressions, plus ou moins accentuées qui se produisent, accidentellement, sur nos arbres fruitiers, entre deux étages de branches.

Par quelles raisons la théorie qui nous occupe expliquera-t-elle ces phénomènes, sortes d'atrophies partielles des branches ou de la tige ?

Le point d'apparition de ces accidents établissant à peu près leur limite supérieure, il nous sera répondu, sans nul doute, que, par une anomalie impossible à éclaircir, le fluide générateur, puisé par les feuilles dans l'atmosphère, n'a pu pénétrer dans la partie de la branche où ils existent, et qu'il en est résulté les atrophies locales en question.

Or, comment admettre qu'un fluide aussi subtil que celui qu'on nous donne à envisager, ait été arrêté dans sa marche, sans cause appréciable, et n'ait pas au moins tourné l'obstacle s'opposant primitivement, par un seul point, on doit le supposer, à sa circulation normale ?

L'explication dont il s'agit ne me semble donc pas rationnelle, et le devient moins encore, à mes yeux, si je la compare à celle que voici :

Par suite d'une formation trop abondante de cambium, ou de son épaississement trop rapide, un engorgement se produit entre le bois et l'écorce, sur un point quelconque de son par-

cours; il en résulte un obstacle croissant à la circulation de cette sève descendante, dont la densité augmente avec la marche de la période foliacée, à laquelle se rattachent, exclusivement, son élaboration et son existence.

L'accroissement ne s'effectue, dès lors, qu'au-dessus de l'engorgement; il ne reparaît, au-dessous, que là où les ondes séveuses de nouvelles branches viennent l'alimenter.

Au reste, ce raisonnement est corroboré par l'opération que l'on pratique pour faire disparaître les accidents en question :

En effet, une incision longitudinale opérée dans la région qu'occupent ces dépressions, relâche aussitôt, très-manifestement, l'étreinte de l'écorce sur le bois; le cambium reprenant alors son écoulement, vient insensiblement remplir le vide que cette opération a fait naître, entre le bois et le liber, et le rétablissement de l'équilibre dans la grosseur de la branche s'effectue.

Exigera-t-on que de nouveaux faits soient relatés pour justifier le mouvement descendant de la sève, et l'accroissement ligneux qui en résulte ?... J'estime, au contraire, que, parmi nous, toute conviction est désormais acquise à cette vérité, et je termine conséquemment cette note, déjà longue...

Toutefois, si d'autres preuves étaient demandées, ce qui, d'ailleurs, je le répète, me paraît impossible, je proposerais d'effectuer l'expérience ci-après, dont je n'hésite pas à préciser, dès maintenant, les résultats :

Greffer en couronne, sur épine, une espèce produisant beaucoup de bois. Une coupe transversale pratiquée dans le sujet, après un temps suffisant de végétation, démontrera que les zônes ligneuses, formées depuis l'opération, seront de la nature du greffon, autant par leur développement que par leur coloration, si primitivement, toutefois, ce dernier point offrait une différence suffisamment sensible (1). G. AMIOT.

(1) Il est inutile, je pense, de faire remarquer que je n'entends pas dire ici que les bourgeons adventifs du sujet appartiendront à l'espèce entée; chacun sait, en effet, que les bourgeons prennent leur source dans la moëlle centrale, dont ils terminent les ramifications, ou marquent, s'ils sont adventifs, un point d'épanouissement des rayonnements. Or, la moëlle, les rayons médullaires, ainsi que les bourgeons, sont formés par la sève montante, et non par le cambium, qui ne peut ni les produire, ni changer leur nature.

G. A.

COURS DE BOTANIQUE ÉLÉMENTAIRE
A
L'USAGE DES HORTICULTEURS

§ VI. — BOURGEONS (SUITE).

Bourgeons adventifs. — Dans la majeure partie des plantes, il ne paraît qu'un bourgeon au-dessus du point d'implantation de chaque feuille, quelques-unes cependant font exception à cette règle; ainsi le Noyer commun, par exemple. Au-dessus de l'aisselle de chaque feuille de cet arbre, on voit habituellement deux ou trois bourgeons superposés.

Outre les bourgeons qui existent à l'extrémité des tiges et des rameaux au-dessus du point d'insertion des feuilles, un certain nombre de végétaux ont la propriété d'en développer dans un point quelconque de leur surface, là où selon la règle on ne devrait pas en rencontrer. Ces bourgeons prennent le nom de Bourgeons adventifs.

Des causes diverses et multiples peuvent déterminer la production des bourgeons adventifs; toutes mettent en jeu cette propriété fondamentale de l'écorce de la tige et des branches :

Lorsqu'on vient a exciter la vitalité des tissus voisins de la surface de la tige et des branches dans un point quelconque de leur étendue, on y détermine l'accumulation de sucs nutritifs.

Cette accumulation de sucs nutritifs une fois produite, on voit naître à sa superficie un ou plusieurs bourgeons d'apparence et de forme spéciale, ce sont des Bourgeons adventifs ou latents.

Ces causes souvent dues au hasard qui déterminent ainsi la formation de bourgeons adventifs sont en général des blessures ou des plaies de l'écorce, des ligatures pratiquées sur la tige ou les rameaux, ou même sur les racines.

Ce fait se produit surtout sur les arbres à racines traçantes, c'est-à-dire dont les racines cheminent à peu de distance de la

surface du sol. Ainsi les racines de l'orme, du peuplier blanc d'Italie, etc., qui sont à une faible profondeur dans la terre, sont fréquemment contusionnées ou écorchées par le passage de voitures pesamment chargées ou par les chocs divers qui se produisent à chaque instant sur le sol. A la suite de ces lésions, les sucs nutritifs affluent vers le point lésé, donnent naissance à des bourrelets, et de ces bourrelets partent des bourgeons adventifs. En se développant, ces bourgeons produisent chacun une tige qui végète à la surface du sol et des racines qui puisent des matériaux nutritifs dans la terre. Ces tiges nouvelles sont désignées sous le nom de DRAGEONS ou de SURGEONS et quand elles sont suffisamment enracinées, elles peuvent servir à multiplier l'espèce en étant transplantées. On appelle les racines qui les portent, comme nous l'avons déjà dit plus haut, BRANCHES SOUTERRAINES.

Des bourgeons adventifs peuvent paraître aussi sur les feuilles; ainsi les racines adventives fournies comme nous le disions dernièrement, par les nervures des feuilles du BEGONIA, placées sur un sol humide, et auxquelles on a fait subir une petite opération, sont produites par des bourgeons adventifs; il en est de même sur les bords de la LIPARIDE DES MARAIS et sur la surface du limbe des feuilles de l'ORNITHOGALE THYRSOÏDE.

En général, les bourgeons adventifs sont plus petits que les bourgeons proprement dits; ils ne sont pas revêtus d'écailles protectrices et cela se comprend, puisqu'ils ne doivent pas passer l'hiver, et qu'ils s'épanouissent rapidementdès le moment de leur apparition.

Des applications immédiates, basées snr cette propriété qu'ont les arbres de pousser de nombreux bourgeons quand on leur fait des plaies sur un point de leur surface, ont été faites à l'arboriculture et à la silviculture. Ce sont le RÉCÉPAGE et l'ÉMONDAGE.

Que fait-on dans cette opération qui prend le nom d'ÉMONDAGE ? Etant donné un arbre comme le peuplier d'Italie, par exemple, qui pousse des rameaux effilés en petit nombre, on cherche à augmenter le nombre de ces rameaux en leur donnant à tous la même grosseur, autant qu'il est possible. Pour cela, on coupe ses branches tous les cinq ans, on produit sur

sa tige des plaies qui ne tardent pas à fournir chacune une grande quantité de bourgeons adventifs, dont le développement rapide produit un grand nombre de branches de même volume et qui, par cela même, peuvent être employées à des usages divers ou tout simplement à faire des bourrées.

On utilise également, dans le procédé suivant d'émondage, qui consiste à faire des têtards, cette propriété qu'ont les arbres de donner de nombreux bourgeons adventifs quand on leur pratique des mutilations.

Lorsque les ormes, les frênes, les aunes, les saules ont de quatre à six ans, suivant les espèces, au lieu de les laisser pousser en hauteur on leur coupe la tête. La large plaie qui en résulte se recouvre sur les bords de bourrelets qui envahissent presque toute la surface de la coupe, et ces bourrelets se couvrent en peu de temps de nombreux bourgeons adventifs. Ces bourgeons donnent naissance à une multitude de branches, qui sont elles-mêmes émondées au bout de cinq ans; à leur place, il reste un grand nombre de petites plaies qui se comportent comme la première. De façon, que de cinq ans en cinq ans, pendant un laps de temps qui varie avec la durée de la plante, on multiplie presqu'à volonté son produit.

Cette multiplication des branches sur une surface limitée d'un orme, par exemple, donne lieu à un élargissement notable de la tête de l'arbre qui devient ainsi très-sensiblement renflée; de là l'apparence spéciale de ceux qu'on émonde ainsi et que caractérise très-bien la dénomination de TÉTARDS qui leur est appliquée.

Le RÉCÉPAGE diffère peu de l'émondage; il repose sur les mêmes principes; il est employé spécialement pour créer des taillis ou pour rendre les haies touffues.

Que faut-il faire, en effet, pour obtenir rapidement une haie d'épine suffisamment élevée et bien épaisse ? Il faut la soumettre à plusieurs reprises, au récépage. — On plante chaque pied d'aubépine épineuse à peu de distance l'un de l'autre, puis un an ou deux ans après leur plantation, quand chacun d'eux pousse déjà un jet vigoureux, on les récépe, c'est-à-dire on les coupe ras de terre. On produit par cette sorte de décapitation une large plaie qui donne rapidement une multi-

tude de bourgeons adventifs; ceux-ci s'allongeront en branches et chaque pied d'aubépine qui, sans le récépage, n'aurait fourni qu'une seule tige élancée, produira à la suite de plusieurs de ces opérations, convenablement espacées, une souche qui poussera des branches très-multipliées, fournissant déjà une clôture très épaisse dans le pied. Plus tard, quand les branches fournies par les souches auront atteint une hauteur suffisante, on les soumettra à la TONTE qui n'est, en somme, qu'un émondage rapide. Toutes les branches seront rabattues à une hauteur du sol plus ou moins grandes, suivant que l'on veut obtenir une haie plus ou moins haute. Il en résultera de petites têtes d'aubépine qui pousseront dans la suite un nombre très-considérable de rameaux s'entrecroisant dans tous les sens. Grâce à ces deux procédés habilement combinés, on obtient des haies, dans certaines contrées de la Normandie, d'une régularité parfaite, d'une épaisseur et d'une solidité qui défie la comparaison.

BULBILLES. — A côté des bourgeons proprement dits et des bourgeons adventifs, se placent tout naturellement ceux qui portent le nom de BULBILLES. Pour se faire une idée nette de l'organe qui porte ce nom, un exemple vaut mieux qu'une simple définition. Etudions donc avec soin la végétation de la PETITE CHÉLIDOINE ou de la DENTAIRE BULBIFÈRE.

On voit paraître après la floraison dans l'aisselle des feuilles de ces plantes un petit bourgeon. Ce petit bourgeon s'engorge, se gonfle, accumule par conséquent une provision de sucs nutritifs, met en réserve tous les matériaux qui lui sont nécessaires pour sa vie propre et dès que la plante vient à mourir et à se dessécher, il se détache, tombe sur un sol approprié où il donne naissance à une nouvelle plante semblable à la première, comme pourrait le faire une graine.

BOURGEONS STIPULAIRES. — Dans les arbres à fruit, le bourgeon situé dans l'aisselle de chaque feuille est escorté de deux petits bourgeons qui sont appelés bourgeons stipulaires. Si le bourgeon principal qu'ils escortent se développe normalement, ces deux bourgeons stipulaires restent longtemps stationnaires; au contraire, si on supprime le bourgeon prin-

cipal, ils s'épanouissent rapidement et produisent de petits rameaux qu'on transforme facilement en rameaux à fruits.

§ VII. — BRANCHES.

A peine les bourgeons dormant pendant l'hiver, ont-ils ressenti l'influence du printemps qu'ils écartent leurs écailles et s'entrouvrent en s'allongeant. — Les écailles extérieures tombent, les plus internes accompagnent quelque temps l'axe chargé de feuilles, puis finissent par se détacher. Peu à peu les feuilles se déplissent, s'allongent et s'élargissent. — Les entre-nœuds du petit rameau qui les porte s'écartent d'abord par en bas, puis graduellement jusqu'au sommet de celui-ci.

On donne au rameau le nom de SCION pendant tout le laps de temps qu'il met à opérer l'écartement de ses entre-nœuds. Il prend le nom de BRANCHE quand son allongement est complet.

Le scion met environ six semaines à prendre sa longueur définitive; il grossit en même temps, et son volume continue même à s'accroître quand il a acquis toute son étendue.

Presque toutes les plantes de nos climats portent des branches; on peut citer cependant comme faisant exception à cette règle l'EXACUM FILIFORME, qui pousse dans les landes humides. Ce végétal n'a le plus souvent qu'une petite tige sans ramifications.

Parmi les plantes exotiques, on pourrait citer un grand nombre d'arbres qui manquent de branches; ainsi tout le monde sait que le Cocotier pousse une tige très-élevée, et se termine par un bouquet de feuilles.

Les branches ne se présentent pas toutes sous l'aspect où nous avons l'habitude de les considérer; pour un botaniste, une branche est une tige secondaire placée sur la tige principale pour y puiser sa nourriture. De sorte que les bulbilles de la petite renoncule ou du lis bulbifères qui commencent par être des bourgeons, sont en réalité des branches quand ils sont entièrement développés, c'est-à-dire gonflés de sucs.

De même le caïeu, dont nous avons étudié la formation

quand nous avons parlé des tiges, est, en réalité, une branche ou tige secondaire au même titre que le bulbille.

Les branches ont la même forme que les tiges: ainsi, dans les labiées, les branches sont à quatre pans comme la tige, celles du pommier sont arrondies comme la tige, etc., etc. Les feuilles sont disposées sur les branches, suivant la loi qui préside à leur répartition sur la tige qui les supporte; c'est-à-dire que si les feuilles sont alternes sur la tige, elles seront également alternes sur les branches. Si elles sont opposées sur la tige, elles seront opposées sur les branches.

Si la tige est bulbeuse comme dans les tulipes, les branches qui naîtront entre les écailles du bulbe seront renflées comme lui. Quelques plantes font, cependant, exception à cette loi.

Quand une tige se termine par une fleur, comme la Tulipe, on dit que la tige est DÉTERMINÉE. Quand la tige finit par un bourgeon, comme dans le Sapin, la tige est INDÉTERMINÉE. Les mêmes épithètes s'appliquent aux branches.

Quand la tige est déterminée, les branches le sont aussi. Dans quelques plantes, cependant, les tiges sont indéterminées et les branches déterminées.

Certains végétaux, la MORELLE DOUCE-AMÈRE, par exemple, offrent le phénomène suivant: la tige est terminée par un bouquet de fleurs, ne s'accroît plus par conséquent, et rentre dans la classe des tiges déterminées. Mais dans l'aisselle de la feuille, qui se trouve immédiatement au-dessous du bouquet de fleurs, il paraît un bourgeon. De ce bourgeon s'élance une branche verticale, se terminant par un bouquet de fleurs. Sur cette branche, dans l'aisselle de la feuille, située au-dessous du bouquet de fleurs final, naît un bourgeon; du bourgeon une branche qui se comporte identiquement comme celle qui la supporte. De telle sorte que la tige semble se continuer indéfiniment, quand en réalité elle n'est que prolongée par des branches successives. Ces branches qui simulent ainsi une tige indéfinie, portent le nom de PSEUDO-TIGE OU FAUSSE TIGE.

Les branches comme les tiges aériennes se dirigent toujours vers le ciel et recherchent le côté d'où vient la lumière. C'est une remarque que tout le monde a pu faire, en considé-

rant les arbres placés sur les bords d'une forêt. En effet, on observe habituellement que les branches les plus fortes sont toujours du côté où paraît la lumière.

Quand les branches sont jeunes, elles montent presque verticalement vers le ciel; mais à mesure que l'arbre s'accroît et que les branches vieillissent, elles tendent à devenir plus ou moins horizontales. De telle sorte que sur un arbre élancé si les branches supérieures sont presque droites, celles du milieu sont inclinées à 45 degrés, et les inférieures horizontales, et même quelquefois pendantes. Du reste, la direction des branches ne peut être soumise à une appréciation bien rigoureuse. Elle varie, souvent même, avec les espèces, et c'est ce qui caractérise le PORT de chaque plante. Les branches de quelques arbres sont douées d'une grande flexibilité, qui leur permet de s'incliner vers la terre; citons, comme exemple, celles des Saules pleureurs. Les rameaux des Frênes pleureurs, bien que très-rigides, semblent aussi chercher le sol au lieu de s'élever verticalement. On a classé tous les arbres dont les branches retombent ainsi vers la terre, sous la dénomination d'ARBRES PLEUREURS, sans qu'on se rende un compte exact de ce phénomène.

Nous sommes arrivés maintenant à un point qui intéresse plus particulièrement l'arboriculteur, nous voulons parler des caractères qui permettent de reconnaître, avant l'épanouissement des bourgeons, quelles seront les branches qui se chargeront de feuilles seulement, et quelles seront celles qui porteront des fleurs.

Pour fixer les idées, choisissons un Poirier bien développé qui donne des fruits depuis plusieurs années, et étudions-le pendant l'hiver.

1° On désigne quelquefois la tige sous le nom de BRANCHE-MÈRE.

2° On donne le nom de BRANCHE CHARPENTIÈRE OU BRANCHE DE CHARPENTE OU BRANCHE SOUS-MÈRE aux grosses branches qui constituent la forme générale de l'arbre et qui portent les rameaux.

3° Sur les branches charpentières ou sur leur prolongement, il arrive que quelques bourgeons, en se développant,

produisent des rameaux très minces de 0m30 à 0m40 de longueur. Ces rameaux prennent le nom de BRINDILLES; les brindilles peuvent porter des fruits vers leur sommet.

4° Si, au lieu d'être mince et relativement courte, la brindille a une grande vigueur et une longueur dépassant celle que nous venons d'indiquer, on l'appelle BRANCHE GOURMANDE. Les branches gourmandes ont de grandes distances entre leurs nœuds vitaux et ne portent jamais de fleurs.

5° La dénomination de DARDS s'applique à de petits rameaux extrêmement courts qui proviennent de bourgeons situés vers le tiers inférieur des prolongements des branches charpentières. Les dards se transforment en s'accroissant en rameaux à fleurs.

6° Quand un dard est âgé de trois ans, il prend la dénomination de LAMBOURDE. La lambourde est toujours très courte; sa surface est marquée de rides circulaires formées par des cicatrices laissées par les bouquets de feuilles des années antérieures. Elle porte à son sommet un bouton très gros qui, en s'épanouissant, donnera des fleurs au printemps. La lambourde est donc un rameau qui portera des fruits dans l'année.

7° A la fin de la troisième année, la lambourde qui a porté des fruits offre, dans le point où étaient attachés ces fruits et la rosette de feuilles qui les accompagnait, un renflement spongieux qui est appelé BOURSE. Sur cette bourse paraissent des yeux qui, en se développant dans l'espace de deux ou trois ans, produiront des branches à fruit.

8° Dans la Vigne et le Pêcher, on coupe chaque année le rameau qui a porté des fruits; la base qui supportait ce rameau et qui, l'année suivante, donnera de nouveaux rameaux à fruit, se nomme COURSON OU BRANCHE COURSONNE.

Ces définitions posées, voyons, en examinant, les principes de la taille des arbres, quels sont les faits botaniques sur lesquels ils reposent.

Il ne peut être question ici de faire un cours complet de la taille des arbres. Ce sujet nous entraînerait beaucoup trop loin, et malgré tous les développements que nous pourrions lui donner, nous serions toujours et forcément incomplets. Celui qui veut apprendre à tailler les arbres, doit suivre un cours

pratique (1), voir faire les opérations, essayer de les répéter lui-même. Il apprendra ainsi tout ce qu'il est utile de savoir, beaucoup plus vite et beaucoup plus sûrement qu'en lisant tous les livres qu'il pourrait se procurer sur ce sujet. La théorie ne peut que faciliter les débuts et surtout donner l'explication scientifique des moyens employés.

L'arboriculteur à qui on confie un jeune arbre pour en faire un arbre de plein rapport, a pour mission :

1° D'en établir la CHARPENTE, pour que l'arbre ait un aspect agréable à l'œil, qu'il occupe seulement l'espace qui lui est réservé et n'empiète pas sur ses voisins, que ses branches ne se gênent pas les unes les autres, que l'air et la lumière circulent librement entre elles et fassent sentir complétement leur action sur les feuilles, sur l'écorce et surtout sur les fleurs et les fruits.

2° La charpente de l'arbre une fois établie, de forcer chacune des branches qui la forment, de se charger de rameaux à fruits espacés régulièrement sur elles, et disposés de telle sorte que les fruits qu'ils porteront soient influencés directement par l'air et la lumière. Que ces rameaux soient limités à un tel nombre que les fruits fournis par eux soient volumineux et savoureux, enfin de régulariser et d'augmenter presque à volonté, la production.

A. *Comment établit-on la charpente d'un arbre, sur quels principes de botanique doit-on s'appuyer ?*

Avant d'expliquer les procédés de la taille et les opérations qu'ils comportent, nous sommes obligés de vous faire connaître quelques principes de physiologie végétale que nous démontrerons plus tard, en rapportant les expériences sur lesquelles ils s'appuient :

1° La sève est puisée dans le sol par les racines, monte dans la tige et se répartit dans les branches en vertu de ces

(1) Nous engageons vivement nos collègues de la Société d'Horticulture à suivre avec assiduité le cours d'arboriculture, professé par M. Michel. Ils y trouveront toutes les considérations pratiques que nous sommes forcés de passer ici sous silence.

lois physiques qui portent le nom d'ENDOSMOSE et de CAPILLARITÉ.

2° A ces forces qui produisent l'ascension de la sève s'ajoute l'action des bourgeons et des feuilles. En effet, quand les bourgeons commencent à se développer, ils tirent de la tige ou de la branche sur laquelle ils reposent les matériaux dont ils doivént se nourrir. Les feuilles, une fois déplissées, donnent lieu, à leur surface, à une évaporation considérable, qui amène une déperdition de sève. Tout ce qui s'évapore ainsi par les feuilles, et par la jeune écorce des rameaux, tout ce qui est également employé à leur nutrition est autant de pris sur la masse du liquide de la tige. Il en résulte, d'une part, un épaisissement du fluide qui redouble l'activité de l'endosmose, de l'autre, des vides aussitôt comblés par une quantité proportionnelle de sève enlevée à la tige et remplacée elle-même par une quantité proportionnelle enlevée à la racine. De cet ensemble, il résulte un courant ascensionnel qui entraîne la sève vers les surfaces évaporantes, feuilles, jeunes rameaux, sans lui permettre de s'arrêter dans les points intermédiaires de la tige.

Voilà ce qui donne l'explication de ces faits observés par les arboriculteurs :

La sève tend toujours à affluer à l'extrémité des rameaux et y fait développer le bouton terminal avec plus de vigueur que les latéraux.

Sur un rameau taillé court, la sève étant répartie sur une moindre surface, fait développer des bourgeons plus forts que sur un rameau taillé long. Plus la sève est entravée dans sa circulation, moins elle agit avec force sur les bourgeons; moins ceux-ci se développent et plus il se produit de bourgeons à fruit.

Formation de la Charpente.

Choisissons par exemple, un poirier auquel on veut donner la forme conique ou pyramidale. Tout consiste à déterminer la production d'une tige à peu près verticale qui porte quelquefois le nom de FLÈCHE, à faire pousser sur cette tige choisie comme axe, une série d'étages composés chacun de 4

à 5 branches. Les étages doivent être au nombre de 4, 5 ou 6 et superposés régulièrement. Nous prenons un jeune arbre, âgé d'un an de greffe et bien vigoureux. Pour atteindre notre but, il faut préparer le sujet et le conduire chaque année, de telle façon qu'il y ait une égale répartition de la sève dans chaque branche. Pour en arriver là, nous emploierons les opérations suivantes : 1° la COUPE DES RAMEAUX; 2° l'ÉBOURGEONNEMENT OU ÉBORGNAGE; 3° le PINCEMENT; 4° le CASSEMENT; 5° le RÉCÉPAGE; 6° les INCISIONS ET LES ENTAILLES.

La 1re ANNÉE, si le jeune arbre porte déjà quelques branches disposées irrégulièrement, on les supprime toutes. Pour cela, on les coupe à leur base en ayant soin de conserver leur EMPATEMENT, c'est-à-dire le petit renflement qu'on remarque au point où chaque branche s'insère sur la tige. L'arbre présente alors une tige à peu près verticale, sans ramifications. Nous voulons maintenant faire développer 5 ou 6 branches vigoureuses et régulièrement disposées autour de la tige à 0.30 du sol à peu près, c'est-à-dire presque à la base de l'arbrisseau. Pour arriver à faire développer vigoureusement 5 ou 6 bourgeons de la partie inférieure, il faut d'après la loi que nous avons énoncée plus haut, raccourcir la tige, c'est-à-dire diminuer le parcours de la sève, et par conséquent, l'étendue qu'elle a à nourrir. A cette fin nous couperons la tige du jeune poirier à 0.50 du sol, mais, en faisant cette section, il faut penser à réserver un bourgeon destiné à prolonger la tige et à fournir une branche mère pour l'année suivante. Dans ce but, nous choisissons un bourgeon vigoureux situé sur la tige, du côté opposé à celui où a été posée la greffe; puis on coupe la tige de façon que la coupe forme une plaie en biseau dont l'extrémité inférieure commence sur le prolongement d'une ligne horizontale passant par la racine du bourgeon réservé et dont l'extrémité supérieure finisse au niveau du sommet de ce même bourgeon.

Voici les raisons qui expliquent ce mode de section qui doit être employé chaque fois que l'on veut couper une branche de bois dur. Si on coupe la branche à un ou deux centimètres au-dessus du bourgeon qu'on réserve, la partie de branche située au-dessus de cet organe, n'ayant plus rien qui

appelle la sève et ses canaux étant ouverts à l'air libre se mortifie et forme un petit chicot de bois sec très-disgracieux. Au contraire, si la section part au-dessous de la racine du bourgeon et est faite de façon à enlever une grande épaisseur de la branche, on emporte une grande partie des organes qui servent à la nutrition du bourgeon et ce dernier meurt. Dans le cas où la section a été faite comme nous l'indiquons, la plaie se cicatrise sur place, et le bourgeon, qui n'a rien perdu des organes qui lui sont nécessaires, effectue son développement.

Grâce à la suppression du sommet de la tige, tous les bourgeons situés au-dessous de la section partent très-vigoureusement au printemps. Quant ils ont 0.10 à 0.12 c/m c'est le moment d'agir pour établir l'étage inférieur. Nous voulons que cet étage soit composé de 4 à 6 branches, que chacune d'elles pousse vigoureusement. Pour cela, nous allons supprimer en coupant jusqu'à 0.30 c/m au-dessus du sol tous les bourgeons qui se trouvent sur la tige. A partir de cette hauteur nous allons en conserver seulement 4 à 6 disposés aussi régulièrement que possible autour de l'arbuste, et nous n'allons garder au-dessus d'eux que le bourgeon terminal dont nous avons parlé, Qu'arrive-t-il ? Tous les matériaux nutritifs puisés dens le sol par les racines se répartissent sur le petit nombre de bourgeons que l'on a conservés et, en vertu des lois que nous avons énoncées, font qu'ils se développent avec une grande vigueur. Parfois même, l'une des branches de charpente s'allonge plus que les autres; alors pour rétablir l'équilibre il suffit de diminuer chez elle l'apport de la sève vers son extrémité. On obtient ce résultat en coupant avec l'ongle une portion de cette extrémité herbacée. Cette opération porte le nom de PINCEMENT.

A la fin de l'année, l'arbre que nous avons sous les yeux possède un étage inférieur de 4 à 6 branches, suivant le nombre de bourgeons qu'on a conservés, et une tige qui s'est prolongée par le développement du bourgeon terminal.

Il faut, maintenant, créer un second étage de branches sous-mères, obtenir une élongation de la tige et favoriser l'allongement des branches qui constituent le premier étage.

Nous basant toujours sur les mêmes lois, nous allons procéder comme l'année précédente : nous coupons le rameau terminal de la tige à environ 50 centimètres au-dessus de sa naissance, en ayant soin de conserver un bourgeon placé du côté opposé à celui que nous avions gardé l'année précédente, afin que le rameau qu'il fournira continue la ligne verticale que doit avoir la branche mère. Puis, à partir du point où naît ce rameau sur la tige primitive, on choisit 4 à 6 bourgeons disposés régulièrement autour de la tige. Ces bourgeons se comporteront comme ceux de l'année précédente, et on les dirigera de la même manière.

La troisième année venue, nous agirons comme précédemment pour produire le troisième étage. Il en sera de même les années subséquentes, jusqu'à ce que la charpente de l'arbre soit complète.

Dr CH. RENAULT.

(A suivre.)

LES FLEURS DE LA MANSARDE

La Société d'Horticulture s'estime heureuse quand il lui est donné une preuve d'intérêt; à ce titre, les vers que nous publions marqueront dans nos souvenirs reconnaissants. Ils nous ont été adressés pour le Bulletin, par M. A.–E. De La Chapelle, Directeur de la SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ACADÉMIQUE DE CHERBOURG : nos lecteurs, eux aussi, diront, nous l'espérons, que jamais trait d'union entre les belles–lettres et l'horticulture n'a été établi en termes plus charmants.

LA RÉDACTION.

LES FLEURS DE LA MANSARDE

A la Société d'Horticulture de Cherbourg.

Pourquoi notre presqu'île aimable et fortunée
Voit-elle éclore tant de fleurs,
Dont les parfums et les couleurs
Suivent sans s'arrêter le cercle de l'année ?
Pour tous les mois, pour tous les jours
Cette terre fidèle apprête une couronne;
L'hiver n'interrompt pas le cours
De la fête qu'elle nous donne.
Les flots que l'Equateur inonde de ses feux,
A travers l'Océan poussant leur courbe immense,
Viennent toucher nos bords : notre climat brumeux
S'adoucit sous leur influence.
Mais, après ce bienfait du Ciel,
A vous est dû le gré de ces rares merveilles :
Le cytise et le thym sont donnés aux abeilles,
Et c'est à leur travail que nous devons le miel.
Formez, pour nos regards, quelque couronne étrange.
Don des climats glacés et du désert ardent;
Que le palmier rappelle à ce pâle occident
Les rives du Nil et du Gange;

Ne vous contentez plus des bocages sacrés
De la Grèce ou de l'Italie;
Livrez-nous ces trésors, autrefois ignorés,
Que garde, en ses vallons, la sauvage Australie :
J'admire et j'applaudis : peut-être, toutefois,
Je préfère à ces fleurs que le monde regarde
Celles qui croissent près des toits,
Aux fenêtres d'une mansarde.
Vous l'avez très bien dit : si les perles et l'or
Ne sont donnés qu'au petit nombre,
Dieu fit les fleurs pour tous; il répand ce trésor,
Comme les feux du jour et la douceur de l'ombre.
Un seul rayon suffit pour réjouir le cœur;
Pour élever l'esprit, une seule pensée;
Un seul regard ami peut calmer la douleur
D'une âme triste et délaissée.
La fleur que l'ouvrière, avec un soin pieux,
En son chaste réduit voit lentement éclore,
Fait paraître moins long un jour laborieux :
Son langage mystérieux
Redit des souvenirs de famille et d'enfance,
Ou parle d'avenir, d'amour et d'espérance.
Quelques ais assemblés, de la terre, un cordeau,
Voilà le jardin fait au quatrième étage;
Une heure de soleil, un peu d'air, un peu d'eau
A ces modestes fleurs suffisent pour partage.
Un point encor : c'est là qu'on les aime le mieux;
Elles paraissent le comprendre :
Aux cœurs contents de peu, purs et religieux
Les célestes présents ne se font point attendre.

A.-E. de la Chapelle.

VOTE DE LA SOCIÉTÉ

SUR LES

Conclusions de la Commission chargée de l'Étude du Projet de Création d'un Jardin public à Cherbourg.

La Société d'Horticulture s'est réunie en séance générale le 16 janvier, pour se prononcer sur le projet qui lui avait été soumis le 5 décembre, relativement à la création d'un jardin public à Cherbourg.

En ouvrant la séance, le président a rappelé que « depuis » sa fondation, qui remonte au 5 juillet 1844, la Société n'a » jamais cessé d'émettre des vœux et de faire, auprès de l'au- » torité municipale, des démarches pressantes pour la création » d'un JARDIN PUBLIC, et qu'elle a inscrit dans l'article premier » de ses statuts, au nombre de ses obligations les plus étroites, » la poursuite persévérante de cette création d'un JARDIN A » CONSACRER PRINCIPALEMENT A LA NATURALISATION DES » VÉGÉTAUX EXOTIQUES SOUS LE CLIMAT DE CHERBOURG, ET A » L'ENSEIGNEMENT THÉORIQUE ET PRATIQUE DE L'HORTICULTURE.

» Sous la présidence de M. Duprey, sous celle de M. » Gervaise, a-t-il ajouté, les vœux de la Société n'ont jamais » été négligés; les terrains convenables pour la réalisation du » projet, c'est-à-dire les terrains de L'ERMITAGE-DE-BAS, avec » annexion d'une partie de CEUX DE M. LAIR, au Roule, ont » même été nominativement indiqués, et, dans plusieurs déli- » bérations, les propositions de la Société ont été prises en » considération par le conseil municipal.

» Telle était, a-t-il dit, en terminant, la tradition historique » de la question, lorsque, sous la présidence actuelle, le projet » conçu par la Société a été repris : la commission de 20 mem- » bres nommée pour l'étudier, l'avait adopté purement et » simplement à l'unanimité.

» Appelée à se prononcer sur les conclusions de la commis- » sion, une première fois, le 5 décembre dernier, la Société » avait entendu M. Ternisien s'opposant d'une manière absolue » à l'adoption du projet; puis, M. Amiot demandant la création » du jardin dans les terrains de M. Vrac, en arrière de la gare » du chemin de fer. Elle ne s'était rangée ni à l'un ni à l'autre

» de ces projets, mais elle avait décidé que les pièces compo-
» sant le dossier seraient déposées au secrétariat, afin que
» tous les membres pussent en prendre connaissance, et qu'un
» complément d'informations sur les voies et moyens lui
» serait fourni. »

Après cet exposé du Président, à la séance du 16 janvier, la parole a été donnée à M. Cavron, horticulteur-marchand, qui, dans un brillant et substantiel discours, interrompu à quatre reprises différentes par les applaudissements de l'assistance, a réfuté une à une toutes les objections des opposants.

Passant ensuite au vote, la Société, à la presque unanimité des 80 membres présents, a admis les conclusions de la commission, dans les termes suivants :

I. La Société autorise son Président à demander au Conseil municipal la création, par la ville, d'un jardin public dans les terrains disponibles de l'Ermitage-de-Bas, avec annexe de 50 ares environ des terrains Lair placés immédiatement au-dessous. Ces 50 ares seraient achetés, nivelés et entourés de murailles par la ville.

II. Le Président demandera en outre qu'il soit attaché audit jardin un chef-jardinier logé dans l'établissement, et un aide-jardinier principal, qui seraient chargés de l'entretien du jardin et des squares de la ville.

III. Il demandera aussi que la Société d'Horticulture soit autorisée à faire en tous temps ses études, ses leçons et ses expositions dans le jardin et à y faire travailler, sous le nom d'élèves jardiniers, un certain nombre de jeunes gens qu'elle choisirait de préférence dans les établissements de bienfaisance de la ville, et qu'elle soumettrait à des examens périodiques pouvant leur donner droit à des primes en argent et finalement à un diplôme.

IV. A ces conditions, la Société d'Horticulture désirant aider, autant qu'il dépendrait d'elle, à la création du jardin, prendrait l'engagement de le dessiner, de le planter et de contribuer à son entretien dan la limite de ses ressources particulières et DES SUBVENTIONS QUI LUI SERAIENT FAITES PAR LA VILLE DE CHERBOURG.

Le Président de la Société,

F. DALIDAN.

NÉCROLOGIE

M. Masson, lieutenant de vaisseau, chevalier de la Légion-d'Honneur, a succombé en septembre dernier, aux suites d'une blessure qu'il s'était faite à la chasse aux environs de Cherbourg : cette fin prématurée a été particulièrement ressentie dans la Société d'Horticulture dont il était membre.

Dans la force de l'âge, et arrivé par son mérite personnel à une position des plus honorables, M. Masson partageait entre des excursions cynégétiques et les pratiques de l'horticulture, tous ses moments de loisir. Il aimait les promenades, les beaux sites, et quand il était retenu chez lui, il se plaisait à donner des soins aux plantes de son jardin. La Société n'a pas oublié la collection qu'il avait envoyée à notre dernière exposition : elle comprenait notamment des Cactus greffés, ou plutôt mariés d'espèce à espèce différente, de façon à produire des contrastes d'une véritable originalité.

En consacrant ces quelques lignes à M. Masson, nous ne faisons que payer un juste tribut de regrets à un lauréat de la Société, que la marine impériale revendique aussi comme un de ses officiers les plus dévoués.

MORT DE M. DUCHEVREUIL

Au moment même où s'imprimait ce Bulletin, la Société d'Horticulture de Cherbourg était tout-à-coup frappée dans la personne de l'un des plus honorés de ses membres, M. Henri Duchevreuil, vice-président.

Ancien officier de cavalerie et chevalier de la Légion-d'Honneur, M. Duchevreuil personnifiait parmi nous depuis qu'il était rentré dans la vie privée, le dévouement absolu aux œuvres d'intérêt général : il s'est éteint à 84 ans, conseiller d'arrondissement, commissaire-honoraire de la Société des Courses, et vice-président des Sociétés d'Agriculture et d'Horticulture.

La Société d'Horticulture, en particulier, avait pour l'homme éminent qu'elle vient de perdre, un respect profond; elle dira dans son prochain Bulletin tous les titres de M. Henri Duchevreuil, à l'estime publique.

LA RÉDACTION.

MEMBRES TITULAIRES

ADMIS PENDANT LE 4e TRIMESTRE 1869 :

MM.

BRÉTOT, capitaine de navire.
GERVAISE (Paul), aspirant de marine.
GILLES, conseiller général du canton des Pieux.

MM.

GUERRAND, receveur des domaines.
LALOE, commis négociant.
MOUCHEL (Auguste), imprimeur.
PAIGNON (Philippe), mécanicien.
POSTEL, négociant.

Cherbourg. — Imp. Aug. Mouchel.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE

DE

CHERBOURG

N° 2 — Avril 1870

CHERBOURG
IMPRIMERIE D'AUGUSTE MOUCHEL

Les idées développées dans les Rapports et Memoires insérés au Bulletin, sont personnelles aux Auteurs.

2e BULLETIN DE 1870

TABLE

Nota. — L'abondance des matières a forcé de différer l'insertion au Bulletin du Cours de Botanique élémentaire du Dr Ch. Renault, et des Études sur l'Insectologie du même auteur.

CHRONIQUE HORTICOLE

Travaux de la Société. — Cours d'Arboriculture. — Conférences horticoles. — Un Hiver exceptionnel pour Cherbourg. — Les Rhododendrons de l'Himalaya. — Exportations de Produits maraîchers. — Une Mémoire à conserver.

Les articles affluent à notre *Bulletin :* pour ne point abuser de la latitude qui m'est laissée, je vous ferai, si vous le permettez, lecteur, une courte chronique.

Ce n'est pas qu'il n'y ait beaucoup à dire sur les occupations de la Société, pendant ce mémorable trimestre.

— D'abord, elle a été convoquée le 16 janvier pour se prononcer sur les conclusions de la commission relativement au projet de jardin public : le projet a été adopté par la presque unanimité des 80 sociétaires présents, et la pétition remise au Conseil municipal.

— Ensuite les occupations paisibles et plus particulièrement horticoles.

Comme il le fait chaque année, M. Michel a repris ses cours d'arboriculture pratique. Son jardin est situé rue Sainte-Honorine, impasse Martin. Il est entouré de bons murs : on n'y voit que peu d'arbustes ou de plantes d'ornement; comme je le disais dans ma dernière chronique, chacun adopte la spécialité qu'il préfère : M. Michel donne tous ses soins à la culture des arbres fruitiers et des rosiers. On voit chez lui des poiriers de toute taille et de toute espèce : ce sont les sujets au moyen desquels il fait part de sa vieille expérience à ses auditeurs attentifs. Ses explications sont claires et précises, et cependant le professeur répond avec empressement à toute question, toute observation, il les provoque même.

Si M. Michel ne forme point d'« élèves jardiniers » c'est que telle n'est point sa prétention. C'est un simple amateur qui instruit d'autres amateurs : et si bon nombre de sociétaires

savent aujourd'hui tailler leurs arbres, c'est aux leçons de M. Michel qu'ils le doivent. Ils le reconnaissent, et par des applaudissements unanimes ont témoigné, en séance publique, leur gratitude au professeur.

Ces leçons ont lieu aussi dans d'autres jardins, et l'appel fait à cet égard aux propriétaires a mis sous la direction de M. Michel un grand nombre d'arbres à fruit, qui témoignent, par leur forme irréprochable et leurs produits, de l'expérience du professeur et de la valeur de ses instructions.

— Puis est survenu un abaissement de température assez prolongé, accompagné de rafales de vent nord-est et de tourbillons de neige : cela est rare à Cherbourg. La gelée et la neige qui ont persisté du 10 au 20 février, ont forcément interrompu les leçons d'arboriculture en plein air; — mais M. Michel possède une vaste serre. Il y entretient des vignes de choix dont la Société a pu apprécier les fruits, on se le rappelle, dans une excursion horticole que j'ai signalée. C'est dans cette serre que M. Michel a réuni les sociétaires qui sont venus assister aux conférences horticoles, dont la première a eu lieu le 27 février.

L'importance de ces leçons ayant été plus que jamais reconnue, on a jugé nécessaire la nomination d'un rapporteur spécial des cours pratiques. M. Robin a bien voulu se charger de cette mission : ses rapports insérés au Bulletin, seront très-utiles, tant pour rappeler les leçons aux auditeurs assidus, que pour y suppléer à l'égard des sociétaires qui n'ont pu y assister.

— La rigueur de la saison qui a dépouillé pour quelque temps d'une partie de leur lustre bon nombre d'arbustes au feuillage persistant, n'a point empêché certaines floraisons, dans des jardins mieux garantis contre les rafales. A l'issue de la conférence du 27, plusieurs sociétaires se sont dirigés vers le petit jardin que M. Levionnois, pharmacien, possède dans l'impasse Sauvé. Après avoir apprécié le mérite de quelques Begonias, Camellias et Fougères que cet amateur cultive dans une jolie serre, nous avons admiré la *première* florai-

son à Cherbourg d'un Rhododendron de l'Himalaya, cultivé à *l'air libre*. Ce Rhododendron appartient à la variété *longifolium*. Ses fleurs, que j'ai revues depuis, plus ouvertes, étaient au nombre de 16, en forme de cloches d'un blanc jaunâtre, lavées de rose à l'extrémité : le fond de chaque fleur porte intérieurement 8 macules brun foncé, un peu apparentes à l'extérieur. Le stigmate est rouge vif et les authères brunes (1).

Beaucoup d'amateurs ont admiré ce bel arbuste, de même que celui qui vient de fleurir chez M. Balmont, horticulteur-marchand, et que de nombreux sociétaires ont été voir après la séance du 6 mars. Celui-ci est l'*argenteum,* il porte trois touffes de fleurs, de couleur blanc jaunâtre comme l'ivoire, le stigmate est jaune. Ce pied très-remarquable a fleuri en serre.

M. Cavron annonce la floraison de la variété ***barbatum,*** qui est rouge, il se propose de présenter cette plante à la séance d'avril.

— Les gelées se sont fait sentir à Tourlaville et la culture maraîchère notamment, a souffert. L'exportation des choux fleurs pour l'Angleterre, qui par suite d'un retard dans la végétation n'avait été que de 9,470 k. en janvier, s'est élevée en février à 54,300 k., mais c'est en mars qu'elle a repris son importance accoutumée : elle a atteint, du 1er au 8 mars seulement, le chiffre de 91,700 k.

— Pendant cette période, au moment où notre dernier bulletin était sous presse, la société était frappée par une perte des plus cruelles. En dehors même des Sociétés d'Horticulture, d'Agriculture et des Courses, dont il était dignitaire, tout le monde connaissait M. Duchevreuil : le connaître, c'était le respecter et l'aimer. Chaque jour, ou peu s'en faut, il venait

(1) Cet arbuste n'est point celui qui avait fleuri il y a 2 ans chez M. Levionnois. Celui-ci est maintenant rentré en serre, et promet de fleurir prochainement.

Il ne faut pas non plus confondre le *longifolium* avec le *lancifolium,* qui existe, m'a dit M. Cavron, chez M. Hamond, et donne tous les ans d'énormes bouquets de fleurs rouges.

d'Equeurdreville à Cherbourg, soit pour voir sa famille, soit pour répondre aux convocations des Sociétés dont il était vice-président ou commissaire, soit enfin pour rendre les derniers devoirs à d'anciennes connaissances : on admirait sa verte vieillesse et sa démarche si ferme.

Il était venu ainsi en ville le 18 janvier, le 19, retenu par une indisposition qui paraissait peu inquiétante, il écoutait avec intérêt quelques détails que je lui donnais sur ce qui se passait dans notre Société. Le lendemain, la nouvelle de sa mort était répandue dans toute la ville !

Deux jours plus tard, une affluence considérable l'accompagnait au cimetière d'Equeurdreville, et entendait, avec une profonde émotion, l'énumération faite par M. Dalidan des nombreux titres du défunt au respect de tous et aux regrets de la Société d'Horticulture.

Pour les choses qui viennent du cœur, nous étions bien certains de trouver M. Dalidan au premier rang, mais qu'il me permette, en ma qualité de proche parent de M. Duchevreuil, de lui présenter les vifs remerciements de la famille du défunt.

L'éloge funèbre de M. Duchevreuil a été relu à la séance publique du 6 février, et l'assemblée en a, par acclamation, réclamé l'insertion au Bulletin.

Cherbourg, le 8 mars 1870.

H. de la Chapelle.

RAPPORT

DE

LA COMMISSION DES CULTURES D'UTILITÉ

SUR LES

REVUES, JOURNAUX ET PUBLICATIONS HORTICOLES

Journal de la Société Impériale et Centrale d'Horticulture, octobre 1869, p. 617.

Notre Bulletin nº 3 de l'année dernière signalait à votre attention le résultat d'expériences faites par M. Louesse sur le rendement des pommes de terre, selon qu'on emploie pour la semence des tubercules de différentes grosseurs.

La préférence paraissait devoir être acquise aux tubercules moyens. Toutefois, l'expérimentation n'ayant pas paru suffisamment concluante à quelques horticulteurs, M. Louesse a fait de nouveaux essais dont il se borne cette fois à indiquer les résultats.

Il ressort des chiffres qui les constatent, qu'à poids égal de semence sur une surface donnée de terrain, les gros tubercules sont ceux dont le rendement est le moins considérable et que, conformément à la conclusion prise par M. Louesse après ses premiers essais, l'avantage reste aux tubercules de grosseur moyenne. On peut, tout aussi fructueusement, employer des morceaux de gros tubercules, en ayant soin de ne semer que la partie où se rencontrent le plus d'yeux.

Les maraîchers de Tourlaville sont depuis longtemps pénétrés de l'existence du fait mis au jour par M. Louesse. Ils savent, en effet, par expérience, que les gros tubercules produisent surtout de belles touffes de feuillage et que la nécessité de les espacer beaucoup fait que leur produit, pour une égale étendue de terrain, est inférieur à celui des tubercules moyens, plantés plus épais.

Revue Horticole, 1er décembre 1869, p. 449.

Existe-t-il un procédé pour gouverner les arbres sans les

tailler ? Le titre de l'article que nous vous signalons « *La Taille et la non Taille* » semblerait autoriser une réponse affirmative qui constituerait une inexactitude.

Il est hors de doute, en effet que, pour la conduite des arbres, il y a toujours quelque opération à faire, surtout aux branches à fruit.

L'auteur de cet article, M. Lisley, dit qu'ayant planté des Pêchers en cordon oblique, il leur appliqua le pincement court que préconisaient alors les grands professeurs d'arboriculture.

Ce mode de taille ne donna de bons résultats que pendant deux années, terme à partir duquel ses arbres dépérirent sans doute par suite de mutilation continue.

M. Lisley remplaça ses Pêchers par des Vignes qu'il palissa sans les tailler; il en obtint promptement d'abondantes récoltes. Hâtons-nous de dire que ces Vignes sont maintenant trop confuses, et M. Lisley déclare qu'il va être obligé de leur appliquer une taille raisonnée.

Cette nécessité prouve une fois de plus qu'en toute chose les extrêmes ne valent rien.

Revue Horticole, 16 décembre 1869, p. 471.

Huit variétés nouvelles de fraises obtenues par le docteur Nicaise, sont représentées sur une planche annexée au texte.

Cette reproduction doit être d'une exactitude parfaite; on ne pourrait d'imagination créer des fruits si appétissants. On y goûterait bien volontiers.

L'auteur décrit ces 8 variétés de fraisiers et indique les conditions auxquelles M. Robine, horticulteur à Sceaux, et la la maison Vilmorin, peuvent en livrer du plant aux amateurs.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Soissons, novembre 1869, p. 429.

Exposé par M. Rémy d'un nouveau système de taille des arbres fruitiers dû à M. Lehérard, de Vesoul.

Cette taille, désignée sous le nom de *Palmette–Fuseau*, est celle de l'espalier réduite à une extrême simplicité. Voici en quoi elle consiste :

Appliquer contre le mur des arbres de deux ou trois ans de greffe; supprimer les branches de devant et de derrière; attacher horizontalement, sans les tailler, les branches des côtés; les arquer, au besoin, pour favoriser la fructification.

Quelques coups de serpette vers le sommet de l'arbre pour aider au développement des branches latérales.

Ebourgeonner au printemps les pousses inutiles; quelques rares pincements dans l'été; enfin, au mois d'août ou de septembre, faire le cassement des rameaux qui ne paraissent pas devoir se mettre à fruit.

Cette méthode offre surtout l'avantage de procurer beaucoup de fruit et de permettre la réunion d'un grand nombre d'espèces dans un petit jardin.

Puisse-t-elle être consacrée comme excellente par l'expérience; elle nous consolera des déceptions si fréquentes produites par la taille des arbres en cordon.

Revue horticole, 1er janvier 1870, p. 6.

La chronique insérée en tête de ce numéro renferme une lettre, déjà publiée par le *Journal d'Agriculture pratique,* dans laquelle M. Blanchard expose un procédé pour la destruction du Ver blanc et du *Phylloxera vastatrix,* ce fléau des Vignes.

L'efficacité du procédé, qui consiste dans l'emploi de phosphate acide de chaux, n'est pas mise en doute par l'inventeur; des expériences lui permettront de se prononcer prochainement sur la question économique.

M. Blanchard énonce toutefois que le produit chimique recommandé par lui a deux propriétés également utiles: celle de détruire les ennemis des plantes et de donner à ces dernières un élément précieux d'engrais.

Même Revue, p. 11.

Description minutieuse du *Pècher à bois jaune,* espèce originaire de Toulouse ou des environs.

Une planche coloriée permet de juger du fruit, qui n'a pas paru mériter d'être classé au 1er rang comme qualité.

L'espèce dont il s'agit se recommande cependant à plusieurs titres. L'arbre est vigoureux, se ramifie bien, et ne se dégarnit pas de sa base comme le font beaucoup de Pêchers d'ailleurs très méritants.

Ce qui le distingue surtout, c'est la couleur de son bois dont la teinte jaune plus ou moins foncée, selon l'influence des rayons solaires, permet de lui donner au besoin un rôle ornemental si on le plante au milieu d'autres arbres dans les massifs. Ainsi employé, il produit un très bel effet.

Au nombre des catalogues récemment reçus par la Société, deux ont particulièrement fixé notre attention. Signalons d'abord celui de la maison Vilmorin, Andrieux et Cie.

On sait que par l'excessive augmentation du nombre de plantes cultivées que les horticulteurs marchands sont à portée de livrer, il est presque impossible, surtout pour une culture limitée, de faire un choix parmi ces variétés innombrables qui présentent, à divers points de vue, plus ou moins de mérite. La maison Vilmorin, comprenant cette situation, en a tenu compte dans la disposition de son volumineux catalogue de graines. Elle a indiqué, par des caractères d'imprimerie spéciaux, les variétés auxquelles la préférence doit être accordée.

L'utilité de cette heureuse innovation mérite de notre part des félicitations et des remerciements.

M. Durand, horticulteur-pépiniériste à Bourg-la-Reine, a aussi réalisé un progrès dans la rédaction de son catalogue.

Pour les espèces d'arbres fruitiers connues sous plusieurs appellations, la désignation adoptée par M. Durand est celle à laquelle s'est arrêté le Congrès pomologique; les synonymies sont indiqués en regard.

Le catalogue contient en outre une seconde liste d'après les bases suivies dans le grand ouvrage en cours de publication : *Le Jardin fruitier du Muséum.*

Il donne, en outre, des renseignements précieux sur le mérite et les caractères particuliers à chaque espèce et des règles suffisamment étendues pour éclairer l'amateur sur la

préparation du sol, les travaux concernant la plantation et la direction des arbres.

L'arboriculture d'agrément, l'architecture ou création des parcs, l'agencement des plantations dans ces Jardins réservés à l'opulence, sont également traités d'une manière très intelligente par M. Durand dans son catalogue, qui forme un opuscule horticole d'un grand mérite.

Les notes sur les différentes espèces de fruits, l'époque de leur maturité, l'exposition la plus convenable à chacune, révèlent spécialement la haute et longue expérience du grand'père de M. Durand, M. Jean-Laurent Jamin, l'un de nos plus remarquables pomologistes.

ROSSEL aîné.

RAPPORT

DE

LA COMMISSION DES CULTURES D'AGRÉMENT

SUR LES

REVUES, JOURNAUX ET PUBLICATIONS HORTICOLES

EN JANVIER ET FÉVRIER 1870

Mois de Janvier.

1re SECTION.

ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE PLEINE TERRE

Revue Horticole des 1er et 16 décembre 1869.

Page 445. — M. Naudin nous apprend qu'à côté de l'Oranger à trois feuilles, *citrus triptera*, que M. Carrière a signalé pouvant vivre en plein air sous nos climats, il en existe un autre de provenance chinoise, sous le nom de *Citrus Japoni-*

ca, qui vit partout où prospère le *Chamerops excelsa*. Voilà donc deux orangers qui bientôt orneront nos jardins.

Page 448. —*Arundo couspicua*. Présente de grands avantages au point de vue ornemental. Cette espèce est encore rare, et selon M. Carrière, la difficulté de la multiplication par éclats, seul moyen à peu près employé jusqu'à ce jour, pourrait expliquer cette rareté. Aussi, s'ampresse-t-il de faire connaître un mode de multiplier facilement et très-promptement l'*Arundo couspicua*. Ce mode de multiplication, c'est le semis, chose d'autant plus facile à faire, que la plante fleurissant de très-bonne heure, ses graines mûrissent parfaitement.

M. Balmont, tout en reconnaissant le mérite de l'*Arundo couspicua,* émet cependant cette opinion qu'il est loin de valoir le *Gynerium argenteum,* plante que ses beaux panaches rendent si ornementale.

Page 450. — Variétés de *Chrysanthèmes carénées*. Bonnes plantes recommandées pour corbeilles.

Page 457. — Comme un des beaux et bons arbres propres surtout à orner les promenades et les places publiques, M. Briot recommande aux amateurs le *Robinia monophylla,* attendu 1° que cette variété du *Robinia pseudo acacia* conserve des feuilles plus longtemps à l'automne que beaucoup d'autres arbres; 2° que son feuillage est plus dense que celui d'autres variétés, ses folioles beaucoup plus grandes, souvent unifoliées, d'un vert foncé et toujours dépourvues d'insectes; il a encore cet avantage que ses branches sont moins fragiles au vent que celles du type le *Robinia* commun.

Dans sa chronique horticole du 16 décembre, page 462, M. Carrière appelle l'attention sur le *Salix Salomini,* comme très-bel arbre d'ornement et qui probablement pourrait être cultivé avec avantage comme produit. Sa tige, qui atteint jusqu'à 25 et 30 mètres de haut, en peu de temps, se couronne par une tête composée de très longues branches flexibles qui retombent jusque sur le sol où elles trainent. Peu d'arbres sont plus beaux et plus pittoresques. Son bois est très-beau, en général de couleur rouge, plus ou moins foncée. Le pied mère

que possède M. Carrière, a été planté en 1869; il mesure aujourd'hui, à un mètre du sol, 1m 20 de circonférence, et atteint une hauteur de 18 mètres.

Cette espèce cultivée au muséum, est mise à la disposition des amateurs qui en feront la demande à M. le directeur ou à M. Decaine, professeur de culture.

Page 473. — M. Gustave Deshays rappelle le mérite que possède le *Bignonia grandiflora,* qui, dit-il, a presque disparu des cultures.

Cet arbrisseau grimpant, qui donne à la fin de l'été et pendant l'automne des panicules de grandes fleurs rouge aurore, mérite bien qu'on le réintègre dans les jardins, où, en tapissant des murs, ou bien en décorant des colonnes, il produit le plus brillant effet.

Journal de la Société impériale et centrale d'Horticulture de France

Page 632. — Variété extra-belle de *Dahlia* obtenue de semence par M. Victor Duflot. M. Lecoq-Dumesnil, rapporteur d'une commission désignée pour voir sur place cette nouvelle production, en fait le plus grand éloge. Ce *Dahlia,* connu désormais sous le nom de *Dahlia Victor Duflot,* parait être le plus beau qui ait été vu depuis 20 ans. Il s'élève à 1m30 environ. Son feuillage est vert foncé; ses fleurs, qui atteignent jusqu'à 38 centimètres de circonférence, sont magnifiques de grosseur et de forme. Elles sont violettes, éclairées carmin rappelant l'amarante; d'une nuance foncée au centre, transparentes sur les bords et présentant, selon qu'elles se trouvent plus ou moins exposées aux rayons du soleil, des effets violacés, traversés de lueurs feu. Le *Dahlia Victor Duflot* est certainement, pour les amateurs de *Dahlia,* une richesse de plus à ajouter à leurs collections.

Page 645. — *Pelargonium Prince of navelties.* Beau Pelargonium à grandes fleurs carmin clair sur les bords, intense dans le milieu dés pétales, à centre bleu veiné,

doubles. M. Balmont fait connaître que cette variété se trouve dans ses collections.

2e SECTION.

ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE SERRE OU D'ORANGERIE.

Revue Horticole du 1er décembre 1869.

Page 443. — M. Carrière, dans sa chronique, annonce une bonne nouvelle aux amateurs d'*orchidées*. C'est l'arrivée en France d'une grande quantité de ces plantes; et ce qui en augmente le mérite, c'est que bien qu'originaires du Brésil, on pourra cependant cultiver ces *orchidées* en serre froide ou tempérée. Espérons que grâce à la rusticité de ces nouveaux venus, nous pourrons aussi nous donner la jouissance de ces curieux végétaux, réservés jusqu'à présent aux possesseurs de haute serre chaude.

Page 445. — La même chronique signale trois *Begonias* propres à la décoration des massifs. Il faut les ajouter au *Simper florens*, que M. Le Bas avait déjà cité; ce sont les *Begonia prestoniensis*, de couleur rouge foncé; le *Diversifolia* rouge cocciné vif, et le *Costanœfolia* d'un rose foncé.

Journal de la Société impériale et centrale.

Page 633. — Variétés nouvelles d'*achimènes* et de *gloxinia*, recommandées d'une façon particulière à cause de leur beauté.

Page 649. — *Begonia boliviensis*, espèce récemment introduite et dont le principal mérite consiste dans ses grandes fleurs d'un rouge vif.

3e SECTION.

FAITS DIVERS.

Revue horticole du 1er décembre 1869.

Page 459. — Moyen de se procurer à bon marché une encre indélébile pour écrire sur les étiquettes de zinc. —

Acheter une petite bouteille d'encre du prix de 20 centimes; puis mettre dans cette bouteille deux morceaux de sulfate de cuivre de la grosseur d'une noisette; laisser dissoudre et bien remuer, l'encre est faite.

RECOMMANDATION ESSENTIELLE. — Bien laver les étiquettes de zinc avec du vinaigre avant d'écrire dessus.

Mois de Février.

1re SECTION.

ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE PLEINE TERRE.

Flore dos Serres et des Jardins de l'Europe, 4e, 5e et 6e livraisons du tome XVIII.

Cette publication contient plusieurs planches coloriées dont les sujets paraissent très remarquables. Citons d'abord le *Deutzia crenata,* joli arbuste à fleurs bien doubles et exclusivement blanches; boutons et fleurs épanouies, tout est de la blancheur de la neige. En second lieu, le *Spirœa palmata,* l'une des plantes vivaces les plus recommandables parmi celles qui ont été importées dans les jardins, espèce très rustique montrant des panaches rouges à l'instar des panaches blancs qui décorent le *Spirœa Japonica.* Puis viennent deux *Rhododendrons hybrides,* l'un *Princess of Wales,* et l'autre *Ange Vervaet,* réunissant à une végétation trapue et rustique un magnifique coloris, avantage qui en font des variétés hors ligne. Notons également une rose, *Ile Bourbon,* appelée *Reverant Dombrain,* qui paraît être d'un bien beau coloris.

2e SECTION.

ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE SERRE OU D'ORANGERIE.

Revue Horticole du 1er janvier 1870.

Page 18. — M. G. Ermens indique le moyen de conserver la panachure au *Cyperus alternifolius variegatus,* qui, dans la culture ordinaire, a une si grande propension à reprendre sa couleur verte.

Il cultive cette planche sur couche et sous châssis; aussi obtient-il promptement des plantes fortes et vigoureuses. Mais, dans l'opinion de M. Cavron, la puissance stimulante de la panachure serait due particulièrement au compôt employé lors du rempotage des sujets. Ce compôt est formé de trois quarts de terre de bruyère sableuse et d'un quart de charbon, c'est-à-dire de résidu des fourneaux. C'est à la fin de février ou au commencement de mars que les plantes sont rempotées, en faisant tomber toute la vieille terre; elles sont mises sur couche pour faciliter la reprise. Les arrosements sont modérés d'abord, et deviennent plus copieux à mesure que la végétation prend de la force.

Illustration horticole. — (Décembre 1869.)

Planche 614. — *Camellia Sangalli,* cité comme arbrisseau d'une belle prestance : fleurs de moyenne grandeur, d'un blanc très légèrement teinté de rose tendre; pétales assez petits, très nombreux, parfaitement imbriqués, arrondies, très faiblement échancrées au sommet. Le *Camellia Sangalli* est une fort belle variété appartenant à la grande catégorie des *Perfections.*

Flore des Serres et Jardins de l'Europe, 4e, 5e et 6e livraisons du tome XVIII.

Plusieurs planches coloriées représentent de belles plantes de serre : notons d'abord le *Begonia Rosœflora,* espèce acaule du Pérou, d'un joli rose foncé, provient de la région froide des Andes, ce qui peut nous donner l'espérance de le voir cultiver ici en pleine terre.

Puis, trois admirables *Azalées,* dues aux semis de M. Vanhoutte : la première, *Léonie Vanhoutte,* à grandes fleurs blanches avec impériale d'un soufre pur; la deuxième, *Me Iris Lefebvre,* à fleurs doubles, espèce de de premier ordre et d'un riche coloris; la troisième, *Marie Vanhoutte,* à très grandes fleurs semi-doubles, blanches, striées, flammées, ponctuées, barrées et mouchetées de rose saumoné

comme un œillet; variété qui paraît devoir être tout particulièrement signalée.

Nous appelons aussi l'attention des amateurs sur d'autres plantes également fort jolies : le *Plectopoma eucodonioides triumphans,* le *Plectopoma nœgelioides suaveroseum,* et le *Plectopoma colibri;* enfin un *Achimeues* bleu, toutes plantes destinées à faire l'ornement des serres pendant l'été.

Nous ne devons pas omettre un *Camellia* nouveau, désigné sous le nom de *Princesse Clotilde,* à fleurs presque pleines, dérivant du tricolore, et qui très probablement sera une précieuse acquisition pour la pleine terre.

3e SECTION.

FAITS DIVERS.

Flore des Serres, publication déjà citée dans les deux premières sections.

Page 68. — Article intéressant, avec gravures, sur le mode de construire des rochers artificiels pour la culture des plantes alpines. La conduite de ces sortes de constructions doit être telle que, tout en faisant du pittoresque, le constructeur monte son œuvre de manière à établir des fissures béantes aptes à recevoir des plantes qui puissent y prospérer. La combinaison des joints dans l'intérieur du rocher est essentielle au succès de l'œuvre.

Dans le but aussi de fournir une nourriture convenable aux plantes entre les joints, il est indispensable d'y déposer quelques déchets de pierres dures, qui forment des interstices entre lesquels est placé un compôt d'argile entremêlée de briques concassées et de terreau de feuilles. — Ajoutons que les gravures annexées à cet article sont un puissant secours pour l'intelligence de la construction dont il s'agit.

Le Rapporteur,

HENRY.

COURS D'ARBORICULTURE PRATIQUE

DE M. MICHEL

ET

CONFÉRENCES SUR LES THÉORIES ET LES RÈGLES DE LA TAILLE DES ARBRES

PAR M. CAVRON

Depuis plus de 15 ans, M. Michel fait un cours d'arboriculture pratique, qui a été constamment suivi par un grand nombre de sociétaires; mais il ne restait aucune trace de ces cours si appréciés par nos collègues. Cette lacune était regrettable, et pour la combler, il a paru désirable que le compte-rendu de ces séances fût inséré au Bulletin.

Pour augmenter encore l'intérêt qui s'attache aux leçons d'arboriculture, on a voulu y ajouter des conférences horticoles : la première a eu lieu le 27 février 1870, dans la vaste serre de M. Michel, parfaitement disposée pour que tout le monde fût placé convenablement. Un certain nombre de sociétaires s'étaient réunis à la commission des cultures d'utilité.

La séance a été ouverte par M. le docteur Renault, vice-président de cette commission, et j'ai été chargé de faire pour cette fois le compte-rendu, en l'absence du rapporteur, retenu chez lui par une indisposition.

M. le docteur Renault est d'abord entré dans quelques explications sur les diverses espèces de bourgeons et de branches, que l'on trouvera tout au long dans le Cours de Botanique inséré à notre Bulletin. Il a ensuite donné la parole à M. Cavron, dont voici le discours :

« Messieurs,

» La taille des arbres pratiquée avec discernement fournit,
» comme toutes les autres parties de l'horticulture, outre
» ses avantages, des agréments et des jouissances qui vont

» toujours en grandissant comme les arbres eux-mêmes que
» l'on soumet à ce traitement. L'étude de la taille convient
» donc autant à l'amateur de jardins qu'au jardinier de pro-
» fession, et la jouissance de l'un justifie la véritable impor-
» tance de l'autre. L'instruction supérieure des uns stimule,
» par l'esprit de raisonnement, la recherche des causes
» et des effets, que le praticien néglige trop souvent en
» prenant pour guide de ses opérations un fait d'habitude,
» ce qui constitue en lui ce que l'on appelle la routine.
» L'instruction, qui se répand de plus en plus dans la classe
» des travailleurs, a déjà fait sortir plusieurs jardiniers de cette
» ornière. Mais c'est particulièrement par l'influence des
» Sociétés d'Horticulture, où l'un et l'autre ont apporté leur
» part de savoir, que le progrès s'est manifesté rapidement.
» Pour justifier cette assertion, je vous prie, Messieurs, de
» jeter un regard autour de nous, sans dépasser les limites de
» notre département, et de visiter les travaux faits en commun
» par les Sociétés d'Horticulture de Valognes, de Saint-Lo,
» de Coutances et d'Avranches. Pour moi, qui ai visité leurs
» jardins-écoles, je puis dire que le nôtre, ou plutôt celui de
» M. Michel, notre professeur, tient sa place dignement. Je
» pourrais dire qu'il est aussi plusieurs jardins de notre con-
» trée dans lesquels l'arboriculture est bien au même niveau
» que dans ceux que j'ai visités : mais au point de vue général,
» je suis forcé de reconnaître notre infériorité. Et cette infé-
» riorité, Messieurs, je ne puis en constater la cause que parce
» que j'ai vu dans chacun de ces endroits ce qui ne s'est pas
» soutenu chez nous. J'ai vu, dis-je, continuellement, autour
» de feu M. du Poërier de Portbail tous les jardiniers de la
» contrée se réunir et suivre régulièrement ses cours. Je con-
» nais aussi l'organisation du cercle horticole d'Avranches,
» d'abord créé par tous les jardiniers de l'arrondissement,
» puis ayant senti la nécessité de s'adjoindre les amateurs,
» ce qui a donné pour résultat la possibilité de créer un jardin-
» école où jardiniers et amateurs continuent de se réunir avec
» la fraternelle intelligence dont le pays tout entier profite. Je

» connais moins bien Saint-Lo et Coutances, mais je puis dire,
» parce que j'ai vu, que l'arboriculture y est en bonne voie.
» Ces mêmes résultats pouvaient se produire à Cherbourg, si
» des jardiniers de notre contrée eussent continué de suivre
» les leçons de taille nouvelle qui leur étaient offertes; je crois
» pouvoir dire que cela est d'autant plus vrai que les arbres
» de l'école de M. Michel sont, en règle générale, les plus
» parfaits de notre contrée. »

M. Cavron rappelle ensuite en quelques mots ce qu'était l'arboriculture à Cherbourg, lors de la formation de notre société; il cite les pépinières de deux arboriculteurs dans lesquelles régnait encore l'ancienne méthode de taille; il parle ensuite d'un amateur, venu de Saint-Pierre, il y a une trentaine d'années, et qui s'adonna avec succès à la culture des arbres fruitiers; c'est, dit-il, celui-là même qui a formé dans ce jardin le bon choix d'arbres modèles que nous pouvons voir autour de nous.

« Mais, si le progrès n'a pas été général, ne nous décourageons pas, » continue M. Cavron : « Les temps se suivent et
» ne se ressemblent pas. Réveillons l'attention publique,
» rassemblons autour de nous les hommes qui aiment et veu-
» lent le progrès : nous avons des travaux en marche pour
» exciter la curiosité des hommes désireux de s'instruire.
» Notre Bulletin, qui rassemble les pensées neuves ou utiles,
» donne entr'autres sujets un cours de botanique à l'usage
» des horticulteurs, que je vous conseille de lire et relire
» jusqu'à ce que vous soyez imbus des termes et des défini-
» tions qu'il donne de chaque partie des végétaux; car, dans
» nos raisonnements sur la taille, nous aurons souvent besoin
» d'employer ces mêmes termes. Une autre étude roulant sur
» la géologie, ayant pour but la définition des diverses natu-
» res de terre et la comparaison de leur degré de fertilité, vient
» d'être également entreprise par un de nos collègues, tou-
» jours avec la pensée de développer la théorie de nos opéra-
» tions pratiques, étude précieuse qui nous sera bien utile
» quand nous nous occuperons de la préparation des terres
» pour les plantations. Ainsi, en introduisant l'esprit de rai-

» sonnement dans nos opérations, nous ajouterons un double
» intérêt aux leçons de notre professeur, qui sollicite de nous
» ces sortes de dissertations. Dans ce but, je vais commencer
» aujourd'hui à vous parler de quelques sujets préliminaires
» aux opérations de la taille : je les divise en trois parties.

» 1° Exposé des considérations qui doivent déterminer les
» formes à donner aux arbres.

» 2° Quelle doit être la véritable époque pour opérer la taille.

» 3° A quelle longueur doit-on faire la coupe des rameaux. »

Sur la première question : *Des formes à donner aux arbres,* M. Cavron, prenant d'une part en considération que la sève a une tendance naturelle à s'élever verticalement, et de l'autre qu'il est des espèces d'arbres dont la nature est de développer leurs bourgeons et leurs branches dans des directions plus ou moins obliques, en conclut que l'on ne peut pas conduire avec le même avantage toutes les espèces d'arbres sous la même forme; il est donc nécessaire, dit-il, avant de soumettre les arbres à la taille, de bien étudier leurs habitudes particulières de végétation, ce qui sera toujours la première étude que nous ferons avant d'opérer. Il ajoute que depuis quelque temps on a imaginé un certain nombre de formes plus ou moins en rapport avec la nature des arbres. Je ne contesterai pas, dit M. Cavron, que les savants praticiens ne puissent eux-mêmes en obtenir de bons résultats, mais je dirai que tous ceux qui taillent ne sont pas des professeurs, et qu'alors beaucoup d'entre eux sont exposés à des déceptions d'autant plus certaines qu'ils auront admis des formes contre nature. Exemple, les arbres en cordons : pour maintenir dans des limites aussi réduites des arbres dont la nature est de prendre un grand développement, il arrive, pour peu qu'on manque de surveillance ou qu'on ne connaisse pas bien tous les tours et détours par lesquels on peut maintenir la sève dans ces étroites limites, que l'on n'obtient aucun bon résultat.

M. Cavron n'est donc partisan de la forme en cordon qu'à la condition d'être exécutée par les professeurs eux-mêmes, et comme preuve de leur savoir-faire.

Il ajoute que dans tout arbre réduit ainsi, la nature ne pouvant se développer dans les conditions que comporte l'espèce, la sève, faute de parcours suffisant, n'atteint pas toute sa perfection, et qu'alors on n'obtient point de fruits d'une qualité égale à ceux qui sont nourris sur des arbres d'un plus grand développement.

M. Cavron traite ensuite ainsi le second point : *Quelle est la meilleure époque pour tailler?*

On sait que pendant l'hiver, quoique le développement extérieur des arbres soit arrêté, il y a encore cependant un petit mouvement de sève intérieur qui fait, par sa marche ascendante, gonfler les yeux et les boutons à fleurs; alors on peut dire qu'il y a avantage à tailler les rameaux à fruit dès le commencement de l'hiver, afin de ménager les particules de sève, qui, sans cela, iraient se perdre dans les parties destinées à être supprimées par la taille, comme formant confusion, ou comme susceptibles d'épuiser l'arbre par une trop grande production. Pour la taille des rameaux prolongeant la charpente des arbres, il y a aussi avantage à tailler dès la fin de l'automne les arbres chétifs, et le plus tard possible, au printemps, les arbres par trop vigoureux. Dans notre contrée, il n'y a que le pêchers qui, dans tout état de végétation, doivent être taillés tard.

La troisième question à résoudre est celle-ci : *Quelle est la longueur à laquelle il convient de tailler les rameaux?*

A cet égard, il n'est guère possible d'établir une règle fixe : c'est sur la vigueur des arbres que l'on doit se guider et surtout par l'examen des résultats de la taille de l'année précédente. La règle générale à suivre est que, sur la longueur du rameau taillé, il doit se développer un nombre de bourgeons suffisants pour garnir convenablement la branche, de production fruitière; ces bourgeons seront, comme on le verra, dans les opérations pratiques d'été, cassés ou pincés à une longueur d'environ dix centimètres, et à une époque où les quelques feuilles ménagées auront pris assez de développement pour indiquer que le bois qui les porte est suffisamment nourri et constitué pour fournir une branche à fruit dans de bonnes

conditions. Les dards qui n'atteignent que de cinq à huit centimètres sont convenables pour fournir de bonnes branches à fruit; les bourgeons qui ne développent qu'une rosette de feuilles peuvent bien donner du fruit pendant quelque temps, mais il en survient des lambourdes qui, faute d'avoir pour base un bois ligneux, meurent à la suite de quelques productions, ce qui fait des vides le long des branches charpentières.

Quant à la taille des rameaux de prolongement des branches charpentières, on les taille à une longueur calculée pour qu'il en sorte les ramifications nécessaires et à distance voulue pour bien garnir les arbres.

M. Cavron annonce enfin, pour une prochaine réunion, le développement détaillé des opérations que cet exposé préliminaire rend nécessaires.

Après les explications données par M. Cavron, M. Michel, procédant à la taille d'un poirier, a fait, sous les yeux des assistants, l'application des théories qui faisaient l'objet de la conférence.

Après cette opération, il a annoncé aux sociétaires présents que le temps était venu pour lui de presser la taille du reste de ses arbres, et que, les jours suivants, son jardin serait ouvert aux sociétaires qui désireraient assister à ses travaux.

H. DE LA CHAPELLE.

MALADIE DU CAMELLIA

Pour continuer les études que j'ai entreprises sur les végétaux parasites des plantes, j'ai à vous signaler aujourd'hui une maladie que j'ai observée sur les feuilles du Camellia.

Elle se présente avec l'apparence suivante :

On remarque sur la face supérieure du limbe des feuilles,

des taches diffuses de couleur noirâtre ou grisâtre. Ces taches semblent formées en partie par une poussière noire assez adhérente à la feuille, et par des plaques blanchâtres qui sont comme collées sur l'épiderme de l'organe. Les unes et les autres sont soulevées dans quelques endroits par une gouttelette d'un liquide transparent, poisseux, qui provient de la feuille elle-même, par exsudation.

Chose remarquable, de deux collections de Camellias que j'ai observées dans le même jardin, une présentait presque toutes ses feuilles malades et l'autre était parfaitement saine. L'une, la malade, était dans une serre parfaitement bien tenue pourtant; l'autre, celle qui se portait bien, vivait en pleine terre, à peu de distance de la précédente.

L'observation attentive à l'aide du microscope avec un grossissement de 450 diamètres, m'a démontré qu'on avait affaire à un végétal infiniment petit dont voici la description : Il se compose, comme la majeure partie des Champignons parasites, de trois éléments principaux :

1° Le mycelium; 2° Les filaments fertiles; 3° Les spores.

Le mycelium est le point de départ de la production; c'est lui qui constitue les couches blanchâtres qu'on aperçoit çà et là sur le limbe des feuilles. Voici comment il se développe : on aperçoit d'abord sur les feuilles une multitude de spores provenant de l'air ambiant et qui se fixent sur l'épiderme à l'aide de cette matière glutineuse que l'on remarque à sa surface. Là, ces spores, quand elles se trouvent à une température suffisante, s'allongent, deviennent ovoïdes, se multiplient par scission et finissent, en se soudant bout à bout, par donner naissance à des filaments rameux flexeux. Ces filaments s'entre-croisent de mille manières et forment une toile à trame très-serrée et comme feutrée sur certains points. Cette toile est ce qu'on appelle le *mycelium*. A la surface de celui-ci s'élèvent des filaments semblables aux précédents, mais beaucoup plus allongés et beaucoup plus rameux; l'extrémité libre de ces derniers est renflée en massue : ce sont là les *filaments fertiles*, ceux qui vont porter la fructification de la plante; ils

sont un peu onduleux, incolores, transparents et formés par la juxtaposition de cellules allongées. Quand la plante est sur le point de fructifier, l'extrémité renflée en massue s'arrondit et se charge d'un très-grand nombre de corpuscules. Ces corpuscules sont les *spores*, c'est-à-dire les graines qui seront chargées de reproduire la plante.

Ces spores sont disposées régulièrement, à la surface des réceptacles, quand elles sont peu abondantes, et bientôt irrégulièrement, quand elles sont devenues nombreuses. Elles sont sphériques, à bords nets, de couleur noire ou d'un gris noir quand elles sont accumulées et vues à l'aide de la lumière réfléchie. Par la lumière transmise, elles sont d'un brun clair.

Elles adhèrent entre elles à l'aide d'un liquide visqueux.

On voit fréquemment, à la surface du capitule qu'elles forment, plusieurs d'entre elles germer et donner naissance à des filaments d'un nouveau mycelium.

L'acide sulfurique étendu d'eau détruit entièrement ces végétaux; il en est de même d'une lessive de soude ou de potasse.

De cet ensemble de caractères, il me paraît évident que ce Champignon ne diffère pas sensiblement de l'*Aspergillus nigrescens*, qui a été étudié sur les sacs aériens d'un faisan, par Ch. Robin.

Pour détruire ce parasite, il suffit de laver soigneusement les feuilles qui en sont atteintes, avec une dissolution très-faible de potasse ou avec de l'eau aiguisée d'acide sulfurique.

Doct. Ch. Renault.

LES GRANDS VENTS A CHERBOURG

Les fortes gelées qui altèrent dans l'intérieur du pays les végétaux tant soit peu délicats, ne font que rarement et très-faiblement sentir leurs influences à Cherbourg; mais il n'en

est pas de même des vents : deux ou trois fois par an, il nous arrive, surtout vers les équinoxes d'automne et de printemps, des vents d'une telle violence qu'ils brisent et renversent tout dans les jardins, de véritables ouragans, en un mot, qui rompent les branches, s'ils ne renversent les arbres eux-mêmes, font tomber les fruits avant maturité, détruisent les dernières fleurs d'automne, arrêtent subitement nos jouissances, et cela dans une saison où la douceur ordinaire de la température sur nos côtes nous promettait de soutenir encore la végétation et d'égayer nos jardins jusque bien avant dans l'hiver. Ces bourrasques d'automne passées, le beau temps renaît toujours et ce n'est le plus souvent que dans le courant de janvier que la température se refroidit sensiblement et que l'hiver semble nous dire : Je me hâte de passer un moment avec vous, pour perpétuer seulement mon existence dans votre souvenir. Quand, à cette époque, un froid de quelques degrés nous arrive sans vent, loin de nuire, il met la végétation au repos, et elle n'en repart qu'avec plus d'énergie au printemps. Mais, à ce moment encore, un coup de vent terrible surgit de nouveau, alors que la plupart des arbres et arbustes ont commencé à allonger leurs bourgeons et que les jeunes feuilles ou les nouvelles fleurs nous font sourire de joie. Ce n'est que bien rarement les gelées blanches du matin qui viennent tromper nos espérances; c'est le vent qui, en quelques jours et souvent moins, détruit tout, et la nature replongée dans le deuil nous dit qu'il eût fallu user de prévoyance, en créant des abris. Examinons, en effet, ces groupes d'arbres et ces haies; le côté où le vent a frappé est bien brûlé; mais l'autre, à l'abri, n'a pas souffert. De même, les arbres qui n'ont pas encore commencé l'évolution de leurs bourgeons, n'ont rien éprouvé. N'y a-t-il pas là un enseignement précieux pour nous guider dans nos plantations et la disposition de nos jardins ?

C'est au moyen de combinaisons, de plantations d'arbres rustiques et à végétation tardive, bien choisis et placés dans les parties extérieures du jardin, ou groupés avec discer-

nement dans l'intérieur, que l'on peut arriver à combattre avec succès les désastres du vent, surtout ceux des rafales et des révolvins, qui sont encore les plus redoutables dans les jardins entourés de hauts murs.

J'ai vu souvent dans ceux où il se trouve un bon nombre d'arbres à feuilles persistantes, le vent passer au-dessus ou s'endormir dans le feuillage, sans faire de mal bien sensible aux plantes délicates placées dans les intervalles; mais, il faut pour obtenir un bon résultat que les arbres n'aient pas été élagués du bas, à moins qu'il n'y ait des touffes de plantes vertes pour garnir le dessous (Lauriers-tins, Buis ou Rhododendrons pontiques par exemple), afin d'empêcher les courants d'air rez-terre.

Dans le courant de février dernier, nous avons eu pendant plusieurs jours une gelée qui variait de deux à quatre degrés, avec un vent tempêtueux; aussi un très grand nombre de nos plantes ont-elles eu le feuillage brûlé, alors que d'habitude elles résistent à moitié plus de gelée, sans souffrir. Les *Clyanthus*, par exemple, qui étaient exposés au vent, ont les feuilles détruites et les boutons tombent, tandis que ceux qui étaient à l'abri du vent n'ont presque pas souffert, les boutons grossissent et les fleurs promettent de commencer à épanouir dans le courant de mars. Heureusement, ces grands vents accompagnés de gelée, comme cette année, ne nous arrivent pas souvent, mais le mal qu'ils font néanmoins à nos cultures m'a engagé à faire la recherche des arbres et arbrisseaux à feuillrs persistantes, les plus rustiques, qu'il convient de planter dans ce cas pour faire des abris.

Parmi les arbres verts dits conifères, qui nous fournissent le meilleur contingent, je place en première ligne le *Pinus insignis*, puis le *Noir d'Autriche*, le *Laricio* et le *Pignon*, le *Maritime* conviendrait encore, s'il ne se dégarnissait pas si vite, malgré cela il pourrait être employé au moins dans sa jeunesse, particulièrement dans les sables du bord de la mer. L'*If* commun, le *Sapin de Céphalonie* et celui de *Normandie*, les *Cupressus horizontalis* et *Lambertiana*,

les *Juniperus excelsa* et *oxicedrus*, le *Thuyopsis borealis* ainsi que le *Biota sinensis*, sont des espèces qui résistent également bien au vent. Ce dernier surtout est le plus propre à faire des haies qui, tout étant étroites, sont impénétrables au vent.

Parmi les arbres à feuillage persistant, c'est le *Chêne vert* qui me paraît le plus avantageux; sont également bien rustiques, le *Laurier amande* et celui d'*Apollon*, l'*Arbousier des Pyrénées* et le *Houx commun*. Dans les arbrisseaux à feuillage très-rustique, nous trouvons encore l'*Eleagnus reflexa*, le *Fusain* à larges feuilles, le *Pittosporum sinensis*, l'*Alaterne* à larges feuilles, le Troëne de la Chine *(Ligustrum lucidum)* qui peuvent être employés comme ornement et que le vent n'altère jamais, dans quelque saison que ce soit.

En plantant ces arbres et arbrisseaux vers les parties extérieures du jardin ou au pied des murs où le vent se rabat, on peut ensuite planter dans l'intérieur du jardin tout ce qu'on voudra, seulement si le jardin avait une grande étendue, quelques beaux et grands arbres isolés seraient indispensables.

Cette liste d'arbres ne paraîtra peut-être pas aussi considérable qu'on pourrait le désirer, mais je fais observer que je ne signale que ceux qui résistent en tout temps et à toutes les positions, ou à peu près, et par conséquent ceux-là seulement qui doivent être mis en première ligne contre le vent. Un grand nombre d'arbres moins rustiques peuvent être ajoutés à la suite, on aurait la certitude d'un bon succès de végétation. Les arbustes et plantes remarquables par leurs fleurs, placés ensuite, nous donneront alors des jouissances d'autant plus prolongées et plus complètes que les abris contre le vent auront été mieux disposés. Quant à ceux de ces vents qui sont le plus nuisibles, on sait que ce sont ceux de l'ouest, pour lesquels il faut prendre le plus de précaution, surtout au printemps; leur mauvaise influence est si bien connue dans notre contrée et surtout dans le Val-de-Saire, qu'il suffit, disent les cultivateurs, « d'un jour

de vent de la Hague, pendant la floraison des pommiers, pour que le prix du cidre monte au double, du matin au soir, comme un jour de foire de la Pernelle. »

CAVRON.

COUP-D'ŒIL SUR LA NATURE GÉOLOGIQUE

DE L'ARRONDISSEMENT DE CHERBOURG

L'horticulture a pour but d'obtenir et de perfectionner les produits végétaux dans un terrain donné, de même que la botanique est l'étude des plantes qui croissent spontanément dans le même terrain. Ces deux sciences, ou ces deux branches de la même science, si étroitement unies l'une à l'autre, ne sauraient être séparées de la géologie, qui est l'étude du terrain lui-même. C'est le sol en effet, qui, par ses éléments chimiques, donne aux végétaux leur nourriture; selon sa composition, il est favorable à telle plante, nuisible à telle autre. Laissant de côté les amendements dont il est susceptible suivant sa nature, je ne m'occuperai que de celle-ci, et j'ose espérer que les lecteurs de notre Bulletin pourront retirer quelque fruit de ce travail sommaire, que je leur présente dans le but de leur être utile.

La terre n'a pas toujours été telle que nous la voyons aujourd'hui. A une époque qu'on ne saurait préciser, elle consistait en un immense globe de matières réduites à l'état de vapeurs par une température excessivement élevée. Peu à peu, en parcourant son orbite dans l'espace, elle s'est refroidie, et les parties les moins volatiles se sont condensées en un noyau liquide. Le rayonnement, ou la déperdition de chaleur croissant de plus en plus, une croûte a commencé à se fermer sur le globe en fusion. Cette croûte, qui n'était qu'une pellicule par rapport à la masse incandescente, se trouvant constam-

ment en contact avec une atmosphère bien différente de ce qu'elle est aujourd'hui, et renfermant une foule de matières minérales à l'état gazeux, s'est accrue peu à peu, jusqu'à devenir le sol sur lequel nous vivons.

La première pellicule qui s'est solidifiée est devenue ce qu'on appellé les *terrains primitifs*, l'attraction planétaire agissant sur l'atmosphère et sur le globe en fusion, et occasionnant des marées violentes, brisait, contractait et plissait la croûte à mesure qu'elle se formait, telle est l'origine des premières montagnes.

La vapeur d'eau mélangée aux gaz atmosphériques, se précipitant après condensation à la surface du sol, réduite de nouveau en vapeur, précipitée de nouveau, formant avec la potasse et la soude une lessive bouillante, attaquait les premiers matériaux, les entrainait au loin, et finissait par les déposer; telle est l'origine des *terrains de sédiment* dont les plus anciens portent le nom de *formation intermédiaire*.

Au-dessus de ces matières, balayées par les premières mers, se formèrent de nouveaux sédiments de nature diverse : ceux-ci renferment déjà un certain nombre de débris organisés de plus en plus parfaits, leur première apparition appartient à l'époque intermédiaire. Les terrains de sédiment portent des noms différents, suivant l'époque de leur formation et les principales roches qui les caractérisent.

Enfin, les eaux douces et les mers, se retirant de divers points de la surface du globe qu'elles y avaient occupé plus ou moins longtemps, y ont laissé des vases, des sables, qui, selon leur origine, portent le nom d'*Alluvions d'eau douce* ou d'*Alluvions marines*. Ces modifications dans l'espace occupé par les eaux proviennent de déluges occasionnés par le soulèvement de chaines de montagnes, telles que les Andes en Amérique.

J'ai dit plus haut que le centre de la terre est encore en état de fusion, et que cette masse liquide est recouverte par une croûte. Ce qui le prouve, c'est l'élévation de température qui va en croissant d'un degré par 33 mètres de profondeur, de telle sorte qu'à 3 kilomètres, on trouve la température de l'eau

bouillante, et qu'au centre de la terre, savoir à 6,366 kilomètres, on aurait, en suivant cette progression, une température de 200,000 degrés. Il est probable, cependant, qu'il se forme un équilibre, et que la chaleur ne dépasse pas 3,000 à 4,000 degrés, température à laquelle rien ne peut résister. (BEUDANT, *Traité de Géologie.*)

Les volcans sont les cheminées par lesquelles sortent encore aujourd'hui les matières en fusion et les vapeurs expulsées par cette chaleur centrale. Telle est aussi l'origine des roches *ignées*, des *terrains d'épanchement ou de cristallisation*, comme les granites, les porphyres, les basaltes qui ont été lancés autrefois à travers la croûte terrestre, et que l'on voit en divers lieux à la surface du globe, et en particulier aux environs de Cherbourg.

Bien différent de l'arrondissement de Valognes, qui le borne au sud, et dont la majeure partie est formée de terrains récents, d'alluvions d'eau douce, l'arrondissement de Cherbourg repose *exclusivement* sur des terrains ignés, primitifs et intermédiaires. Son sol est irrégulier dans toute son étendue, divisé par des collines de hauteur inégale en vallées étroites, il ne renferme pas une plaine qui mérite ce nom, car celles de Tourlaville et de Surtainville, qui sont les plus étendues, peuvent être considérées comme des terrains abandonnés par la mer.

Les roches qui dominent dans notre arrondissement (et dans les communes limitrophes appartenant à celui de Valognes) sont généralement à base siliceuse. La *Silice*, selon sa forme, sa couleur, son degré de cohésion, son état de pureté, porte différents noms, tout en étant essentiellement une même matière : son principal caractère est de rayer le verre et de faire feu au briquet. Cristallisée et transparente, elle porte le nom de *cristal de roche*, sans forme géométrique et d'un blanc de neige, elle s'appelle *quartz*, brune ou noirâtre, c'est la *pierre à fusil*. En poudre, elle constitue le *sable siliceux*, ce sable aggloméré en masse cohérentes, forme ce que nous appelons le *grès*, avec lequel on pave nos rues.

La silice, combinée artificiellement avec la potasse, la soude,

la chaux, nous donne les différentes sortes de verre (on donne le nom de cristal à ceux qui en outre contiennent de l'oxyde de plomb); avec l'alumine que renferment les argiles, elle nous donne les poteries. Naturellement combinée avec les oxydes que je viens de nommer, ou avec d'autres, elle constitue un nombre infini de minéraux appelés *silicates,* souvent cristallisés, c'est-à-dire affectant des formes régulières, et dont l'assemblage constitue les diverses roches. Les principaux silicates qui font partie de nos roches, sont :

Le *feldspath* (silicate d'alumine et de potasse, avec un peu de chaux et de fer), un des minéraux les plus répandus dans la nature; c'est lui qui forme les plus gros grains du granite, c'est lui qui, désagrégé par le temps ou l'action lente des eaux, constitue le kaolin, ou terre à porcelaine.

Le *Mica* (silicate d'alumine, magnésie, fer et potasse). Ce minéral se présente sous forme de petites lames brillantes, généralement noires; il constitue ces petites paillettes noir doré que l'on voit dans le granite (1) de Flamanville, dans celui de Gatteville il est souvent blanc; toujours il est brillant comme l'indique son nom qui vient du latin *micare,* briller.

Le Mica ne se rencontre point dans les granites de Fermanville et de Cosqueville, il y est remplacé par des cristaux un peu plus gros, vert foncé, d'*Amphibole,* silicate d'une composition analogue, et auquel une plus forte proportion de magnésie donne moins de dureté. Tout le monde connaît l'extrême amertume des composés solubles de la magnésie; les composés minéraux insolubles qui en renferment une grande proportion sont doux au toucher : tel est le *talc* que l'on trouve à Gréville et dont la poudre est employée par les bottiers et les gantiers pour faciliter le premier essai de leur marchandise. La *chlorite* est un minéral analogue, c'est elle qui donne à la pierre gris verdâtre qui nous sert de moellon et d'ardoises communes. une certaine douceur au toucher.

(1) On écrit plus généralement GRANIT : j'ai suivi dans cet article l'orthographe adoptée dans les traités de géologie.

On donne le nom générique de *schistes* (d'un mot grec qui signifie fendre) aux pierres susceptibles d'être divisées en feuillets minces, ce terme n'indique que leur structure et non leur composition chimique.

Bien que la pierre calcaire, ou *carbonate de chaux,* n'existe que dans un coin reculé de notre arrondissement, Surtainville, Pierreville et une partie de Saint-Germain-le-Gaillard, comme on se sert fréquemment dans les constructions de plusieurs de ses variétés, je dois en faire mention ici. Toutes ses variétés ont des caractères communs : calcinées, elles se convertissent en chaux; elles font effervescence avec les acides, même avec le vinaigre; elles sont moins dures que le fer et ne font point feu au briquet. A cette espèce appartiennent la pierre de Caen, si facile à scier et à sculpter, le carreau de Valognes, la craie: les coquillages, les écailles d'huîtres, les coraux sont principalement formés de carbonate de chaux. Lorsque les calcaires sont plus durs, et susceptibles d'un beau poli, ils portent le nom de *marbres:* les plus purs sont blancs, d'autres sont diversement colorés par des oxydes métalliques, d'autres enfin sont mélangés de matières étrangères. La majeure partie des calcaires appartient à des formations plus récentes que nos roches, presque tous renferment des fossiles, quelques-uns en sont exclusivement formés.

Les terrains ignés et primitifs ne renferment point de fossiles, en effet à la température de *fusion du granite,* par exemple, aucun être organisé ne pouvait exister à la surface du globe, on le comprend. Les roches de la période primaire, formée à la fois par voie de fusion ignée et de dissolution aqueuse (gneiss, micaschistes, quartzites, etc.), sont dans le même cas. Dans les terrains de sédiment inférieurs, dits de transition (schistes argileux, chloriteux, talqueux, etc.), on commence à trouver des restes des êtres organisés les plus anciens, bien différents de ceux qui existent aujourd'hui à la surface du globe. Tels sont les crustacés appelés *Trilobites* que l'on retrouve dans deux carrières de *phyllades* (ardoises), situées l'une au versant de la montagne du Roule,

près de la maison qu'habitait M. Gervaise, l'autre entre Siouville et Héauville : ce sont les seuls fossiles que l'on ait trouvés dans notre arrondissement.

Ces explications étant données, je vais essayer de vous décrire sommairement la distribution des diverses roches de nos environs, et leurs principaux caractères.

Ce qui frappe tout d'abord les yeux de l'étranger qui entre dans notre ville, ce sont deux hauteurs rocailleuses, très-rapprochées l'une de l'autre, entre lesquelles passent le chemin de fer et la Divette prête à se jeter dans notre port. L'une de ces hauteurs est couronnée d'un fort qui domine la ville : bien qu'elle soit élevée seulement de 119 mètres au-dessus du niveau de la mer, je continuerai à l'appeler, comme le font les enfants de Cherbourg, la MONTAGNE DU ROULE. L'autre, à l'ouest de la Divette, est moins élevée, mais aussi pittoresque, c'est la FAUCONNIÈRE, dont la partie la plus avancée vers la ville supporte le délicieux jardin de M. Hamond.

La montagne du Roule et la Fauconnière appartiennent l'une et l'autre à la période primaire : elles sont entièrement formées de *grès quartzeux;* les pierres que l'on y rencontre à la surface du sol sont généralement revêtues ou veinées de quartz blanc, ce qui leur donne une sorte d'apparence de marbre, et les rend éminemment propres à la construction de rochers artificiels pour l'ornement des jardins. Au versant nord de la montagne existent, sur une longueur de plusieurs kilomètres, des carrières de grès que l'on exploite pour les excellents pavés que l'on en tire, non-seulement pour l'entretien des rues de Cherbourg, mais encore pour les envoyer dans de grandes villes éloignées : ainsi, en 1869 seulement, on en a expédié 3,890 tonneaux pour Bordeaux, 1,865 pour le Havre, 820 pour Rouen, etc.

Les grès quartzeux de la montagne ont été, en 1860, l'objet de l'étude de M. Daubrée, correspondant de l'Institut, ingénieur en chef des mines et doyen de la faculté des sciences de Strasbourg. M. Daubrée fit parvenir au Congrès scientifique de France, alors réuni à Cherbourg, une note

sur la stratification des quartzites du Roule, les effets d'étirement et de glissement des roches, reconnaissables aussi dans les roches schisteuses de la contrée, et qui proviennent d'une action *métamorphique*.

On appelle roches métamorphiques celles qui, après avoir été déposées par l'eau, ont subi un changement de texture ou de structure, soit par suite de la grande chaleur du liquide, soit par suite d'une énorme pression, soit enfin à cause de la haute température résultant du voisinage des roches d'origine ignée. Les caractères principaux de ces roches, sont : une forme lamellaire, l'absence de fragments arrondis ou anguleux, une texture cristalline, des veines, etc. Ce dernier caractère est des plus nettement accusés dans les grès de la montagne, et aussi dans ceux de la Fauconnière.

Ces grès renferment des filons de baryte sulfatée, minéral en cristaux blanchâtres de grosseur variable que quelquefois on exploite pour les besoins de la chimie, de la médecine et de l'industrie (1); les échantillons que l'on rencontre dans nos grès ne sont pas susceptibles d'exploitation et ne doivent figurer que pour mémoire.

Le quartzite n'est pas borné à ces deux hauteurs, il forme aussi leurs prolongements, on le retrouve à la Glacerie, aux Ecócheux et à Lorion (Mesnil-au-Val), c'est lui qui se retrouve au Tronquet, à Martinvast, et dans toutes les collines à roches saillantes du canton d'Octeville, mais il est moins riche en veines de quartz que celui de la montagne, cela tient à ce qu'il s'éloigne davantage des granites.

Cette roche paraît favorable à la végétation. Si on la trouve dans les landes de Tourlaville et de Digosville, on la trouve aussi sous les magnifiques bois de Martinvast et des environs de la Glacerie. C'est dans le grès que M. Hamond a établi cet admirable bouquet d'arbres rares, et M. Cavron sa pépinière de conifères. C'est dans des terrains semblables que se trou-

(1) Ce minéral, qui est très-pesant, est aussi employé pour la falsification.

vent les meilleures terres de bruyère que nos horticulteurs emploient : à la Glacerie, à Martinvast, au Mesnil-au-Val. Les terrains à base de grès forment généralement, qu'ils soient nus ou boisés, des paysages extrêmement pittoresques : la vallée de Quincampoix, celle de l'Arabie et celle de la Glacerie : je les crois plus que tous autres propres à la culture des conifères : c'est dans un terrain de ce genre que se trouve le bois de M. Herpin de-Frémont dont il a été parlé dans le bulletin précédent.

Le sol sur lequel est construite la ville de Cherbourg, les hauteurs de Saint-Sauveur, du fort d'Octeville, des Roquettes et des Fourches qui la bornent au sud, et sur lesquelles aucune roche ne fait saillie, ont pour soubassement le *schiste chloriteux,* cette pierre d'un gris cendré verdâtre, que tout le monde connaît, et que l'on tire de diverses carrières situées dans ces hauteurs, pour la bâtisse et la toiture. On y rencontre parfois des filons de quartz semblable à celui qui accompagne le grès; dans la partie nord de la ville ces filons sont mêlés de feldspath que l'on reconnaît en ce qu'il est moins blanc et moins dur : je l'ai trouvé abondamment dans les pierres provenant du creusement de la forme de radoub qui existe depuis peu auprès de l'église Sainte-Trinité. On ne rencontre point le feldspath dans les veines du schiste qui s'étend au sud de la ville : « Il semble, » dit M. Daubrée dans son mémoire précité, « que l'action métamorphique ait été en se dégradant dans cette direction à partir du port. »

Quelques schistes des environs de la Polle renferment de petits cubes de *pyrites,* combinaison du fer avec le soufre, que dans d'autres contrées, où elle est plus abondante, on exploite pour le soufre, pour la fabrication de l'acide sulfurique, du sulfate de fer ou de l'alun.

Généralement le schiste accompagne le grès, qui lui est inférieur par sa position géologique : il forme des collines à pentes douces et favorables à la végétation. C'est sur lui que reposent tous les jardins de la ville : quelques monticules formés de déchets de schistes provenant de carrières aban-

données ont été utilisés avec un grand succès pour la culture des fraisiers, j'en ai vu, il y a douze ans, un exemple remarquable aux environs du hameau Luce, près la Glacerie : cette propriété a changé de maître, et je n'ai pas eu l'occasion d'y retourner depuis. On en cultive aussi dans des terrains analogues à Octeville, aux environs du hameau Baquesne, mais la principale exploitation des fraisiers est à la Roche-qui-Pend, roche formée de grès.

Le schiste chloriteux existe, comme le grès, dans une grande partie du canton d'Octeville : quelquefois il est intimement pénétré de grains de quartz, et alors d'une couleur plus pâle, telle est la pierre que l'on tire des coteaux arides qui dominent le port du Becquet.

H. de la Chapelle.

(A suivre.)

BIBLIOGRAPHIE

UN MOIS EN RUSSIE

Par M. Ed. ANDRÉ

(Analyse lue à la Société d'Horticulture de Cherbourg.)

Messieurs,

Le nom et le savoir de M. Ed. André vous sont, depuis longtemps déjà, particulièrement connus : plusieurs d'entre nous ont vu ici même ce publiciste distingué, et nous avons tous demandé que l'intéressant article consacré par lui, dans la *Revue horticole* du 16 septembre dernier, aux *Jardins de Cherbourg* fût textuellement reproduit dans les colonnes de notre *Bulletin horticole* du 1er janvier. C'était un hommage rendu au

talent de l'auteur, et d'autant plus mérité que M. André, nommé par acclamation membre correspondant de notre Société, nous avait promis son concours le plus dévoué.

Aujourd'hui, rien de ce qui l'intéresse ne vous est donc indifférent; aussi lorsque je vous communiquai, le mois dernier, le premier numéro de l'*Illustration horticole*, désormais rédigée par lui, fûtes-vous unanimes encore pour apprécier l'importance du changement accompli. Sous la plume habile de M. André, l'*Illustration horticole* sera, en effet, un guide que vous aimerez à consulter et qui a mérité déjà, à tous égards, de fixer votre sérieuse attention

Vous dire qu'une nouvelle publication de M. André vous est offerte aujourd'hui, n'est-ce pas vous annoncer une nouvelle que vous accueillerez avec plaisir? n'est-ce pas aussi vous susciter le désir d'être immédiatement renseigné sur cette publication? Je crois donc répondre à votre pensée en vous disant, dès à présent, ce qu'est e livre sur lequel j'appelle votre intérêt.

Un mois en Russie, notes de voyage d'un Membre du Jury à l'Exposition d'Horticulture de Saint-Pétersbourg, tel est le titre de l'ouvrage.

« Depuis 1864, dit l'auteur, les principaux centres horti-
» coles de l'Europe ont annuellement organisé de vastes
» exhibitions florales qui ont surpassé toutes les solennités
» analogues d'autrefois. . . . .

» J'avais assisté, comme délégué ou comme juré à ces
» diverses réunions jusqu'au printemps dernier (1869), lors-
» qu'une invitation courtoise du Président de la Société
» d'Horticulture de Russie vint m'offrir l'occasion de com-
» pléter mes voyages précédents par l'examen, sur place,
» comme membre du jury, des produits horticoles que la
» Russie allait rassembler à Saint-Pétersbourg. . . . . . .

» L'intérêt que m'ont offert les produits, les usages, les
» mœurs agricoles et horticoles de la Russie, a dépassé mon
» attente. Mon voyage, s'y est prolongé, à ces causes, plus
» que je n'avais pensé : j'ai voulu parcourir, ne fût-ce que

» rapidement, du nord au sud, ce vaste empire. J'ai tenté
» de saisir, au vol rapide d'un voyage en chemin de fer,
» coupé parfois de quelques arrêts, les différences de végé-
» tation et de production qui peuvent passer sous les yeux
» d'un voyageur, du lac Ladoga à la Crimée. »

Voilà, Messieurs, en quelques lignes prises dans le texte même, l'explication du livre intéressant qui vient s'imposer à votre attention. Je dis s'imposer, car si la Russie n'est pas sous le rapport agricole et horticole, l'égale de l'Angleterre, de la Belgique et de la France, elle marche à grands pas dans la voie du progrès. N'est-ce pas pour nous, Français, un motif sérieux de nous montrer attentifs à cette marche en avant qui pourrait nous distancer, si nous n'apprenions nous-mêmes à marcher aussi vite ?

Faisons donc à l'instant, si vous en avez le loisir, ce voyage en Russie, Messieurs, et j'ai la conviction qu'avec M. André pour guide, tout va vous paraître intéressant dans cette excursion, si toutefois je ne suis point un interprète trop inintelligent.

Le 10 mai 1869, au matin, M. André prenait à Paris, avec quelques amis, le train du Nord pour Saint-Pétersbourg; le soir, il était à Cologne.

Cette curieuse ville possède un jardin trop peu cité par les touristes, c'est le jardin de la *Flora* où une haute et vaste serre est à la fois salle de concert et jardin d'hiver.

Le *Chamærops argentea,* le *Phœnix sylvestris,* le *Sabal Blackburnianum,* de grands cierges du Pérou, des Lataniers, des Cocotiers s'élancent jusqu'au sommet de la grande nef, et « l'on chercherait vainement à Paris un spectacle appro-
» chant de ces beaux arbres exotiques, quand l'illumination
» constelle leurs rameaux de lanternes vénitiennes, des
» mille jets du gaz et de fruits d'or et de feu. »

Cette création est due entièrement à l'initiative privée; notons ce détail qui fait rêver, même à Cherbourg où l'on pourrait si bien faire et où cependant on n'a encore rien fait; puis, reprenons vite le chemin de fer, car le temps presse,

et je ne puis que vous laisser le soin de recourir au livre de M. André pour visiter avec lui les campagnes prussiennes, le Hanovre, Brunswick et Magdebourg.

Je ne veux m'arrêter un instant avec vous qu'à Berlin où le *Thiergarten* et les *Jardins publics* appellent les horticulteurs désireux de comparaisons.

En 1700, Berlin comptait..........	28,500	habitants.
En 1800..........................	172,000	—
En 1869..........................	700,000	—

C'est, vous le voyez, une des villes du monde qui ont fait le plus de progrès en peu de temps et en tout.

A l'extrémité de la promenade des Tilleuls, qui n'a pas moins de 2,000 mètres de long, se trouve le *Thiergarten*, bois de Boulogne de Berlin, mais dépourvu de distinction.

Le jardin botanique, au contraire, est l'un des plus riches du monde : 16,000 espèces de plantes, et principalement les Aroïdées, les Cactées et les Palmiers s'y remarquent. Par contre, le jardin zoologique ne saurait souffrir la comparaison avec ceux de Hambourg et d'Anvers, si bien tenus et si riches.

Voulez-vous faire une pointe vers Postdam ? vous reconnaitrez immédiatement qu'il mérite bien le surnom de *Versàilles de la Prusse;* mêmes herbes entre les pavés, mêmes arbres symétriquement taillés, mêmes rues aussi désertes. Une journée nous serait nécessaire pour visiter en détail les jardins de *Sans-Souci* où Frédéric II passait avec tant de plaisir ses rares moments de loisir qu'après avoir fait enterrer son cheval et son chien dans une partie du jardin, il avait recommandé qu'on l'enterràt lui-même entre ces deux bêtes aimées : « C'est » là seulement, avait-il dit, que je serai *sans souci.* » De là le nom donné au jardin.

Mais, les jardiniers n'y paraissent guère plus avancés qu'au siècle dernier.

Allons vite à Babelsberg, résidence particulière du roi Guillaume actuel : nous y trouverons la trace d'un Français, M. Lepère (de Montreuil), si justement réputé aujourd'hui en Prusse pour l'arrangement des jardins fruitiers qu'on prétendait impossibles dans cette partie nord du royaume.

Voyons aussi le parc de *Glienicke,* séjour favori du prince Charles de Prusse, et si remarquable pour ses beaux ombrages, ses gazons ondulés toujours verts, ses fleurs disposées en festons aux mille silhouettes, et aussi, pour son *pavillon romain,* imitation décorée de statues, de colonnes et de mille objets d'arts antiques.

M. André vous donnera, de cette délicieuse résidence, des détails qui vous feront passer une charmante matinée.

Pour moi, je ne puis que vous le répéter, il nous faut arriver, au jour fixé, à Saint-Pétersbourg.

Remontons donc en wagon, mais, s'il plait à Dieu, dans 50 heures nous verrons les coupoles dorées de Saint-Pétersbourg... Comme le temps a passé vite, nous voici à la 50e heure, nous avons fait 200 lieues; déjà, on a demandé les passeports, et les douaniers russes, aussi polis, aussi faciles que dans les royaumes les plus justement considérés, réclament la visite des bagages: nous sommes à Saint-Pétersbourg.

« Pour l'étranger qui voit la première fois cette profusion » de coupoles dorées et cet amoncellement de palais et d'é- » glises, dit M. André, l'arrivée dans la capitale de l'Europe » boréale est saisissante au suprême degré. . . . .

» Cette largeur inusitée des rues qui dépasse de beaucoup » celle des grandes voies de Paris moderne et de Londres, » fait d'abord naître plutôt l'étonnement que l'admiration. . . » Il y a excès. Les monuments, malgré leurs vastes dimen- » sions, semblent des joujous sur ces places sans bornes et » ces rues sans fin. »

Une de vos premières visites, avec M. André, sera pour la cathédrale de Saint-Isaac qui, commencée en 1819 et consacrée en 1858, avait, au 1er janvier 1864, nécessité une dépense de 121 millions de francs! Vous irez ensuite à l'église de Kasan dont la colonnade, dans le genre de celle de Saint-Pierre à Rome, attire l'attention; puis, au palais d'hiver dont l'intérieur est d'une richesse inouïe; vous visiterez enfin les établissements publics consacrés aux arts, aux sciences, à la littérature, à l'instruction publique, aux promenades et aux

divertissements, aussi nombreux, sinon plus, qu'en aucune capitale de l'Europe.

Pour aujourd'hui, laissons toutes ces richesses de côté; arrivons vite à l'objet principal de notre voyage à Saint-Pétersbourg, l'*Exposition internationale des Produits de l'Horticulture.*

Une exposition horticole sous le 60e degré de latitude, sous un climat où 35 degrés de froid ne sont pas rares, quelle idée !

A la première proposition qu'en fit le professeur Regel, du jardin botanique de Saint-Pétersbourg, il fut traité de fou !

Il ne se rebuta point cependant, et, grâce à lui, les horticulteurs russes ont montré aux visiteurs étonnés des plantes de serre chaude de la plus grande beauté, des fleurs tropicales, des ananas, des raisins superbes et tout le luxe de la culture sous verre portée à sa perfection.

L'emplacement choisi bientôt pour théâtre de la lutte fut le magnifique manége Michel, et le 16 mai 1869 l'exposition, naguère déclarée impossible, fut inaugurée au milieu d'un concours immense de visiteurs.

« Disposée en jardin *paysager*, cette exposition offrait, » au premier aspect, un coup-d'œil un peu sombre, dit » M. André. Le plafond trop bas et une lumière diffuse pro- » duisaient cet effet qui s'atténuait dès que l'œil s'était fami- » liarisé avec l'ensemble. La disposition des vallonnements » était nouvelle. Au lieu d'avoir modelé le sol au moyen de » sable ou de terre, toute la surface du terrain avait été cou- » verte de *planches inclinées,* imitant dans leurs dépressions » les gazons ondulés du Paris moderne. Sur cette sorte de » jardin suspendu, des bassins, des jets d'eau, des terrasses » latérales, et une pergola à l'entrée, des rocailles en pierres » et en troncs de bouleau, plusieurs kiosques, cinq ponts » rustiques et trois cascatelles avaient été placés, et le tout » était vraiment d'un effet pittoresque. Ce sol de planches » était garni d'*un tapis de mousse,* aux rares endroits qui » n'étaient point occupés par des plantes. »

Dans ce champ clos, d'une composition inusitée et digne de méditation pour les dessinateurs de jardins d'exposition, la lutte commença, aux yeux de tous, le 17 mai, entre les Russes,

d'une part; les Belges, les Anglais, et seulement quelques Français, hélas! d'autre part.

Dans la grande nef, les fougères en arbres, des palmiers superbes, par leur taille et leur culture, des aroïdées, une immense quantité de grands arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, des cycadées, des collections spéciales, des rosiers en grand nombre, des azalées, et enfin un fond épais de lauriers-amandes, de lauriers-tins, thuyas, alaternes, cryptomerias, houx, etc., etc., formaient l'ameublement.

Dans les salles latérales, avaient été disposés d'abord, les produits accessoires de l'horticulture, puis les plantes de serre chaude, et enfin les nouveautés tropicales et équatoriales.

Quelque méritants que fussent les exemplaires exposés par eux, les Russes, bien qu'en rangs serrés, avaient à soutenir une terrible lutte avec leurs adversaires, dont trois avaient sur eux l'avantage d'une réputation européenne; je veux parler de MM. Linden, de Bruxelles; Veitch, de Londres, et Ambroise Verschaffelt, de Gand, ces trois lutteurs ordinaires des grands concours internationaux. Disons bien vite, à l'honneur des intrépides représentants de l'horticulture russe, que s'ils n'ont pas été vainqueurs sur toute la ligne, ils ont du moins remporté un triomphe incontesté pour la culture de la Rose, cette Reine déjà âgée, mais toujours si séduisante ! C'est qu'à cet égard ils sont, d'une manière absolue, supérieurs à nos spécialistes parisiens qui *forcent* la rose pour la fleur et le bouton, sans s'inquiéter des feuilles étiolées qui entourent ces boutons éphémères. En Russie, au contraire, les rosiers forcés égalent en vigueur ceux venus en plein air dans nos jardins.

C'est, dit-on, à l'influence de l'Impératrice qui, voulant des roses partout autour d'elle, a fait autrefois venir d'Angleterre les plus habiles rosiéristes, qu'est due cette supériorité.

Elle a valu à M. Lorgus, praticien russe des plus distingués, le grand prix d'honneur, médaille d'or offerte par l'Impératrice *à l'exposant russe qui aurait le plus contribué à la beauté et à l'embellissement de l'exposition.*

Il est vrai qu'outre 85 variétés de Rosiers en fleurs, M. Lorgus avait exposé 142 espèces de conifères, 150 plantes variées de serre chaude et tempérée, 24 espèces de Dracœna, 76 beaux Palmiers, 106 variétés d'Azalées et 51 de Rhododendrons.

Le tout lui a mérité 22 médailles de différents modules.

M. Linden, outre deux grandes médailles d'or, sept d'or moyennes, sept d'or petites, deux grandes médailles d'argent, une d'argent petite et la croix de Commandeur de l'ordre de Stanislas, obtenait pour sa part le grand prix d'honneur promis par l'Empereur *à l'exposant étranger ayant le plus contribué à la beauté et à l'embellissement de l'exposition.* Citons ici ses principales plantes nouvelles, non encore au commerce : Dioscorea Eldorado, Xanthosoma Wallisiï, Anthurium Trilobum, Episcia Tessellata, Drymonia Turialvœ, Fourcroya Lindeni, Fittonia Gigantea, Carludovica imperialis, Ficus Decraeni; puis, des Palmiers, des Orchidées en fleur, de superbes Vandas, etc., etc.

Au nombre des lauréats les plus applaudis après les deux grands prix d'honneur, on remarque M. Ambroise Verschaffelt, de Gand, auquel ont été attribuées 14 médailles; M. Jean Verschaffelt, aussi de Gand, que nous avons eu l'avantage de voir conquérir, à Cherbourg, à notre exposition de 1869, une grande médaille d'or, avait mérité à Saint-Pétersbourg 9 médailles; puis MM. Veicht, de Chelsea (Londres), rivaux parfois heureux de M. Linden, dans la brillante spécialité des introductions nouvelles; et enfin divers exposants russes, en dehors de M. Lorgus, cité plus haut et le principal lauréat russe de l'exposition.

Je craindrais, Messieurs, de lasser votre patience en me permettant ici, dans une simple analyse d'un livre que vous lirez tous, la nomenclature des lots exposés par MM. Ambroise et Jean Verschaffelt, par MM. Veicht et par un grand nombre d'horticulteurs russes. Pour pouvoir prétendre à vous intéresser, il me faudrait copier le livre de M. André; ne vaut-il pas mieux vous laisser le plaisir de marcher de

surprise en surprise, en tournant vous-mêmes chacune de ces pages dans lesquelles l'auteur vous dira tour à tour combien l'arboriculture laisse à désirer en Russie, combien l'horticulture y est peu vulgarisée; puis, les splendeurs des jardins des résidences impériales et grand-ducales; la valeur des établissements divers, la Tauride, le jardin botanique, les jardins publics ou privés! Ne gagnerez-vous pas à jeter avec lui personnellement un coup-d'œil sur l'alimentation en Russie, sur les institutions agricoles et horticoles, les académies et les musées? Puis, revenant en France, ne ferez-vous pas en sa compagnie, avec un curieux empressement, le long voyage de Saint-Pétersbourg à Moscou, de Moscou à Otrada, Kiew et Odessa, et enfin d'Odessa à Eupatoria, à Sébastopol et à Aloupka par Balaklava, c'est-à-dire un parcours de mille lieues à travers la grande Russie, la Russie centrale, la petite Russie et la Crimée?

Entreprenez donc avec confiance, Messieurs, ce long voyage: vous serez ravi des aperçus nouveaux qui se dérouleront sous vos yeux; vous serez enchanté de trouver dans les 280 pages consacrées par M. André à cette entreprise, une preuve de l'intérêt qui s'attache de nos jours à l'alliance des lettres et de l'horticulture, à l'union de l'esprit du philosophe à celui du travailleur vraiment digne de ce nom quelquefois méconnu!

F. DALIDAN.

PROGRAMME

DE LA

20e EXPOSITION HORTICOLE A CHERBOURG

Tous les membres de la Société recevront prochainement un programme de la 20e exposition horticole de Cherbourg.

La date fixée pour cette exhibition est celle du 10 septembre

1870; cette date s'éloigne des époques choisies pour les expositions précédentes et il peut n'être pas sans utilité d'indiquer ici quelques-uns des principaux motifs qui l'ont fait adopter.

Il est de principe dans la Société que les époques d'exposition doivent varier; celle à choisir pour cette année ne pouvait porter sur les mois de mai, juin et juillet, plusieurs expositions ayant déjà eu lieu pendant ces mois. Le mois d'août a paru peu avantageux pour une exposition, les approvisionnements de nos horticulteurs-marchands se trouvant d'ordinaire largement atteints par les ventes faites la veille du 15 août. Au mois de septembre, les vides seront comblés; ce sera d'ailleurs un moment où il sera possible d'avoir des exhibitions de fruits, exhibitions qu'on n'a pas vues depuis de longues années à Cherbourg : par ces différentes considérations, l'époque du 10 septembre a été adoptée en séance générale.

La Société d'Horticulture du Havre fera, de son côté, une exposition florale le 4 septembre; nous pourrons donc, grâce à nos paquebots à vapeur, prendre part ou assister à la fête préparée au Havre, et nous retrouver à l'ouverture de notre propre exhibition, le 10 septembre.

L'exposition de 1870, à Cherbourg, comme celles des années précédentes, durera trois jours, et bien qu'il soit fait appel, à cette occasion, à tous les horticulteurs étrangers ou non à l'arrondissement, les membres de la Société sont particulièrement invités à prendre part à cette exhibition; tout ce qu'ils voudront bien faire pour contribuer à l'éclat de cette fête locale sera, nous l'avons déjà dit, vivement apprécié par leurs collègues et par le public tout entier.

Comme les années précédentes, le programme comprendra deux ordres de récompenses : celles à décerner par les dames patronnesses, et celles à décerner par le jury.

Parmi les premières figurent, dès à présent, 1° un prix à la plante fleurie soit de serre, soit de pleine terre, faisant partie d'une *collection* présentée par un horticulteur étranger ou non à l'arrondissement, qui aura été proclamée la plus belle de l'exposition; 2° deux prix pour le plus beau bouquet monté et pour la plus belle corbeille de fleurs

Parmi les secondes, la Société a maintenu ou créé : 1° une allocation de 300 francs pour encouragements aux exposants des meilleures plantes; 2° des primes et médailles pour les plus beaux lots de légumes ou de fruits exposés; 3° des prix en faveur des arts et industries horticoles; 4° des récompenses pour l'enseignement horticole; 5° une médaille d'or pour le meilleur *traité d'horticulture;* 6° des prix pour les ouvriers jardiniers qui se distinguent par leur bonne conduite et leur intelligence.

Mais, en dehors des récompenses ou allocations ainsi arrêtées, la Société a, cette année, l'espoir de se voir attribuer, dans un avenir prochain, certaines allocations nouvelles, et peut-être même quelques médailles d'honneur qui lui permettraient d'ajouter encore à son programme.

C'était un premier motif d'ajourner la publication du programme arrêté en principe.

Un second motif d'ajournement s'est produit à la séance générale du 6 mars, par la prise en considération d'une proposition faite par M. Dupont fils aîné, graveur à Cherbourg et membre de la Société, pour obtenir qu'une annexe dite des *Beaux-Arts* soit admise à figurer à l'exposition.

A Paris, l'exposition horticole a lieu dans le palais même des Beaux-Arts; à Cherbourg, suivant l'auteur de la proposition, ce serait la Société d'Horticulture qui donnerait asile aux Beaux-Arts.

« De tous les points de la France, a dit M. Dupont, les » sociétés d'encouragement pour l'agriculture et l'horticulture » s'organisent suivant l'importance des localités; seuls, l'in- » dustrie et les arts n'ont presque nulle part de sociétés qui » s'occupent de ceux qui en sont cependant dignes à tous » égards.

» Considérant cet état très-regrettable pour le progrès, et » sachant qu'à Cherbourg, comme ailleurs, il se trouve beau- » coup de personnes qui méritent qu'on s'occupe d'elles, je » reviens aujourd'hui sur le sujet que j'ai exposé dévant vous » et qui a reçu l'approbation de presque tous les membres » présents à la dernière séance. Une Société des arts et

» industries ne peut s'organiser à Cherbourg que par le
» secours d'une autre déjà créée; il appartient donc à la
» Société dont nous faisons partie, de faire tous ses efforts
» pour aider les industriels et les artistes à sortir de l'inertie
» actuelle où ils se trouvent.

» Les frais pour la Société d'Horticulture seraient insignifiants, car toutes les personnes intéressées à l'annexion que je propose ne demanderaient pas mieux que de se joindre à nous comme membres titulaires.

» En second lieu, le commerce de Cherbourg y gagnerait énormément; en effet, je suis persuadé que dans peu nous aurions une exposition horticole industrielle et artistique qui nous attirerait beaucoup de monde et même des exposants du dehors, ce qui stimulerait les exposants de Cherbourg qui ne voudraient certes pas se laisser dépasser par leurs concurrents. Je propose donc à la Société de nommer une commission pour examiner ce projet au plus vite, afin, s'il est adopté, de le porter à la connaissance de ceux qui voudraient exposer leurs produits. »

Ecoutée avec grand intérêt, la lecture de M. Dupont a été suivie de quelques explications : les plus remarquables, nous sommes heureux de le constater, ont été celles données par un ouvrier, membre et déjà lauréat de la Société d'Horticulture, M. Paignon, et leur reproduction au Bulletin a été unanimement demandée.

« Messieurs, a-t-il dit, M. Dupont fils aîné, graveur à Cherbourg, a proposé à la Société d'Horticulture dans sa séance du 6 mars dernier, de joindre au programme d'exposition qu'elle a adopté, une classe à part pour encourager les arts et industries à Cherbourg.

» Il est vrai, Messieurs, que la proposition de M. Dupont ne rentre pas de plein droit dans les attributions du programme de la Société d'Horticulture; mais, à bien considérer, la Société d'Horticulture de Cherbourg n'est-elle pas une Société libre, composée d'hommes libres et dévoués, une réunion d'amateurs qui se sont proposé de suivre et de

» remplir un mandat qu'ils ont choisi eux-mêmes, et qui a
» pour but d'encourager et de protéger l'utile et l'agréable ?
» Pourquoi et pour quel motif ne voudrions-nous pas accepter
» la proposition de notre honorable collègue ?

» Le bien n'est-il pas le bien, n'importe sous quelle forme
» il se présente ?

» Nous devons sans retard nous mettre à l'œuvre, perfec-
» tionner l'idée émise, et ouvrir désormais les portes de la
» publicité au talent cherbourgeois.

» L'ouvrier qui aura fait un objet d'agrément propre à
» charmer aussi bien la vie du pauvre que celle du riche,
» comme celui qui aura inventé ou perfectionné une œuvre
» utile et de première nécessité, ne doit-il pas être encouragé
» et signalé ? N'est-ce pas le vrai moyen de travailler dans le
» but du progrès et de la civilisation ?

» La terre dans laquelle vivent les fleurs qui font les délices
» de la Société, cette terre qui donne la vie à ce qui nous
» donne la nôtre, n'est-elle pas aussi la plus grande artiste ?
» Choisit-elle une forme unique de faire bien ? Non, Messieurs,
» elle adopte, au contraire, mille formes différentes.

» Faisons de même; faisons le bien, quand il se présente,
» encourageons le talent de l'ouvrier actif et laborieux, créons
» une classe à part annexée à notre Société d'Horticulture,
» trait d'union de l'art et de l'industrie, qui se confondent
» dans toutes espèces de choses; que notre Société serve de
» Mécène aux ouvriers courageux et intelligents.

» Les Sociétés d'Horticulture de France et peut-être de
» l'étranger suivront notre exemple; ne serons-nous pas
» ainsi largement récompensés de notre initiative ?

» Que vous demanderont-ils ces ouvriers ? un peu de votre
» bonne volonté, que vous ne leur refuserez jamais; plus un
» petit coin de votre exposition, pour qu'ils placent l'œuvre
» que leur génie aura fécondée, et pour qu'elle reçoive l'ap-
» probation et le jugement du jury et du public de nos expo-
» sitions horticoles.

» L'on nous dira sans doute que nous n'avons pas d'argent

» pour encourager ces ouvriers. Non, nous n'avons pas beau-» coup d'argent, c'est vrai, mais n'avons-nous pas de bons » conseils à donner ? Un bon conseil, suivant les circonstances, » ne vaut-il pas souvent mieux que de l'argent ? Si nous ne » pouvons pas instituer quelques prix de 15 à 30 francs, » nous y substituerons quelques mentions honorables et très-» honorables; l'ouvrier capable aura ainsi reçu un diplôme » pour récompenser le mérite de ses travaux : il sera content » et heureux; l'on aura apprécié son travail, on l'aura fait » connaître au public, son nom aura été proclamé, il ne nous » demandera pas autre chose, il nous remerciera.

» Donnons donc les moyens aux classes ouvrières de Cher-» bourg de jeter un défi à la concurrence des autres villes » industrielles.

» L'élément principal du succès serait, à cet égard, l'entier » dévouement de la Société d'Horticulture de Cherbourg à » encourager et à protéger le mérite, les capacités, l'intelli-» gence, et je dirai même, le génie de l'ouvrier.

» Pour qu'elle triomphe des obstacles qu'elle pourrait » rencontrer, il faut que sa sollicitude se montre aux yeux de » tous, vraiment sympathique pour les classes laborieuses.

» Eh bien, Messieurs, donnons à cette entreprise un peu » de notre temps, un peu de notre bonne volonté, et nous » obtiendrons de précieux résultats, nous ne tarderons pas » à être récompensés de nos travaux, car nous aurons ouvert » une voie nouvelle à notre commerce et à notre industrie.

» Marchons donc en avant, ne reculons pas devant une noble » entreprise, et que l'amour du progrès soit notre devise ! »

Les applaudissements de la Société ont prouvé à M. Paignon que la cause qu'il plaidait si chaleureusement, après l'exposé fait avec talent par M. Dupont, était gagnée. Une commission a, en effet, été nommée immédiatement, et la publication du programme ajournée jusquà la prochaine réunion de la Société (1er mai 1870).

F. DALIDAN.

NÉCROLOGIE

Le premier trimestre de 1870 peut être qualifié de trimestre de deuil pour la Société d'Horticulture : le 20 janvier elle perdait M. Duchevreuil (Henri–Jacques–Antoine), l'un de ses vice-présidents; le 8 février, M. Le Goupil-Golle; le 10 février, M. Le Moigne (Pierre–Jacques), et M. Eustache (Charles–François); le 22 mars, M. Fortin, contre–maître au port.

La Société qui les regrette, retrouvera ici, avec intérêt, nous en avons la conviction, quelques traces commémoratives de cinq de ses membres qui ne sont plus.

M. DUCHEVREUIL

Le 1er Bulletin de 1870, en portant à la connaissance de ses lecteurs la nouvelle qui venait de se répandre de la mort de M. Duchevreuil, vice–président, et l'un des plus honorés de ses membres, avait annoncé que le prochain numéro témoignerait du respect de tous et des titres de M. Duchevreuil à l'estime publique. La Société d'Horticulture a décidé, dans sa séance du 6 février, que les paroles prononcées sur le bord même de la tombe de M. Duchevreuil par M. Dalidan, président de la Société, seraient textuellement reproduites au Bulletin, comme marque de la sympathique association de tous les membres titulaires aux regrets et aux éloges justement exprimés en leur nom.

Voici ces paroles :

« La Société d'Horticulture de Cherbourg qui, elle aussi, » se faisait honneur de compter M. Henri Duchevreuil au » nombre de ses membres, et de l'entourer, en toutes circons- » tances, des marques du plus profond respect, ne veut point » s'éloigner de cette tombe sans donner à l'homme éminent » qu'elle a perdu, un solennel témoignage de ses sentiments; » elle veut aussi vous dire à vous, Messieurs, pourquoi son » affection égalait son respect pour son vice–président.

» Une voix plus autorisée que la mienne vous l'a dit, Mes–

» sieurs : né à Equeurdreville, le 2 octobre 1786, M. Duche-
» vreuil appartenait à une vieille et honorable famille de la
» commune.

» Engagé volontaire au 5e régiment de chasseurs à cheval,
» en 1805, c'est-à-dire à une époque où, suivant l'expression
» du poëte :

» Le droit de commander n'est plus un avantage,
» Transmis par la nature ainsi qu'un héritage;

» M. Duchevreuil s'éleva rapidement par son mérite personnel
» à l'épaulette, et en 1814 il était capitaine au 9e régiment de
» dragons, *à 28 ans !* Mais, il est vrai de dire qu'il avait lar-
» gement payé son tribut de dévouement à la patrie, pendant
» ses 9 ans de services, car il avait fait sans interruption les
» campagnes d'Allemagne en 1805, 1806, 1807 et 1808.

» Dès la fin de 1808, nous le voyons en Espagne; il y est
» fait chevalier de la Légion d'honneur, et il y reste jusqu'en
» 1814.

» Mis en traitement de réforme en 1815, il revient au milieu
» de nous en 1822, est fait chevalier de Saint-Louis en 1827,
» et sa pension de retraite est définitivement liquidée en 1832.

» Ici commencerait pour moi l'obligation de vous retracer
» comme elle le mérite, non plus la vie militaire, mais la vie
» civile de M. Duchevreuil, né à quelques pas d'ici, dans une
» maison du village, il y a 84 ans, et mourant, honoré de
» l'estime publique, dans la maison même qui l'avait vu naître :
» je vais essayer de le faire.

» N'est-il pas vrai, Messieurs, que si, du consentement de
» tous, quelqu'un parmi les citoyens d'une grande nation avait
» un droit absolu au repos, ce serait un vieux soldat ? Mais,
» l'habitude de l'ordre et de l'abnégation donne généralement
» aux vieux soldats la soif du dévouement, si je puis m'expri-
» mer ainsi devant vous, et ils ne se reposent jamais.

» M. Duchevreuil était un exemple frappant de cette vérité :
» vivant au milieu des siens, au milieu de nous, il a semblé
» se multiplier en présence de nos exigences; il n'a jamais
» reculé devant une seule des obligations que lui imposaient
» les suffrages de ses concitoyens, et au moment où son exis-
» tence a été brisée, il avait réuni sur sa tête tous les titres

» auxquels peut prétendre un citoyen. Il avait, tout d'abord,
» été élu commandant du bataillon de la garde nationale du
» canton d'Octeville; il fut maire d'Equeurdreville; aujourd'hui
» encore, il était conseiller municipal, membre du conseil
» d'arrondissement, suppléant du juge de paix, délégué can-
» tonal du conseil départemental, commissaire-honoraire de
» la Société des Courses, vice-président de la Société d'Hor-
» ticulture et de celle d'Agriculture.

» Il aurait pu être président de la Société d'Horticulture,
» on le lui a dit, et, s'il y avait consenti, son nom eût été accla-
» mé : mais par modestie il se plaisait au second rang et il a
» voulu y rester.

» Ne croyez pas, Messieurs, que le grand nombre de ses
» attributions fût pour M. Duchevreuil un motif de négligen-
» ces dans l'accomplissement des devoirs imposés : M. Duche-
» vreuil était dans chacune des Sociétés auxquelles il
» appartenait, un modèle d'exactitude. Dans la Société d'Hor-
» ticulture, au nom de laquelle j'ai l'honneur de parler ici, il
» nous émerveillait : quelles que fussent l'heure ou la date
» fixées pour nos réunions générales, pour nos séances de
» commissions, pour nos excursions dans les jardins, on était
» sûr que M. Duchevreuil avait pris ses mesures, et en dépit
» des intempéries même de la saison, il arrivait toujours le
» premier au rendez-vous.

» C'est que pour bien servir une cause il faut l'aimer, et
» M. Duchevreuil aimait l'intérêt général. Aussi peut-on dire
» de sa vie, que c'est une vie complète de citoyen vrai, une
» vie qui démontre aux personnes avancées en âge, combien
» leurs cheveux blancs peuvent être un objet de respect pour
» tous; aux hommes d'un âge mûr, comment on conquiert des
» titres à l'estime publique; aux jeunes gens, enfin, dans quelle
» voie il faut entrer de bonne heure pour mériter un jour le
» titre de bon citoyen.

» Honorons donc, Messieurs, les morts en face desquels
» les vivants peuvent porter avec équité un semblable juge-
» ment ! Honorons la mémoire de M. Duchevreuil !

» Adieu, M. Duchevreuil, nous tous, qui vous avons connu,
» nous ne vous oublierons jamais; adieu, ou plutôt au revoir.

» car en présence d'une belle âme, le cœur, la raison refusent
» de croire qu'il ne reste plus devant nous que matière, et
» que tout est fini ! »

M. LE GOUPIL-GOLLE

Chef d'une des principales maisons de nouveautés de Cherbourg, M. Le Goupil-Golle recherchait avec empressement les distractions que peuvent apporter à une longue semaine de travail les promenades à la campagne. Il aimait les jardins et les fleurs; ses goûts l'avaient ainsi amené à être, depuis de longues années, membre de la Société d'Horticulture. S'il n'a pas toujours pris une part active à nos travaux, il n'en a pas moins témoigné constamment de l'intérêt qu'il prenait aux succès des fleurs. Il voulait qu'il y en eût toujours sous ses yeux, et un massif installé entre le plus grand et le plus petit de ses magasins, constituait une sorte de square en miniature sur lequel la vue des acheteurs se plaît à se porter.

Dans ces derniers temps même, nous l'avons vu s'occuper, lui aussi, de la question d'un jardin public; il assistait à la séance du 16 janvier dans laquelle cette question est devenue l'objet d'un vote de la Société, et nous nous rappelons lui avoir entendu dire qu'à Cherbourg on pourrait faire au Roule et sur les flancs mêmes de la montagne ce qu'il avait vu réalisé ailleurs, c'est-à-dire des plantations de conifères, d'arbustes et de plantes du plus pittoresque effet.

Excellent homme, serviable et dévoué, M. Le Goupil-Golle emporte, jeune encore, les regrets de ses concitoyens en général, et ceux de la Société d'Horticulture en particulier.

M. LE MOIGNE

Une longue carrière a permis à M. Le Moigne de se montrer travailleur infatigable et seul artisan d'une fortune due à ses labeurs. Mais, les intérêts particuliers ne lui faisaient point perdre de vue les intérêts généraux : membre de la Société d'Horticulture, il aimait, aux jours des expositions florales, à payer de sa personne, et nous l'avons tous vu s'occuper des nombreux détails de l'exposition avec un entrain soutenu; membre de la Société d'Agriculture, il ne déployait

pas moins de zèle. Plusieurs fois membre du Conseil municipal, il sut toujours se montrer attentif à la pratique des devoirs civiques et à l'étude des affaires. Ces marques de participation aux exigences de la vie publique ne doivent point être dédaignées; elles révèlent toujours un esprit soucieux des améliorations et du bien-être de tous.

M. EUSTACHE

Une mort prématurée a enlevé M. Eustache à ses enfants, à ses amis, et aux Sociétés d'Horticulture et Sainte-Cécile dont il était membre dévoué. Sa perte sera vivement ressentie dans ces deux Sociétés, car il savait être de son temps par l'estime en laquelle il tenait les arts qui occupaient une partie de ses loisirs, et qu'une belle position de fortune lui permettait d'encourager souvent.

Musicien, il était président de la Société Sainte-Cécile; amateur de fleurs, il était devenu notre collègue et avait installé dans son hôtel une serre où se remarquaient des exemplaires méritants; peintre et dessinateur lui-même, il avait une collection de tableaux des maîtres : on peut dire qu'il avait tous les goûts de l'artiste homme du monde.

M. FORTIN

M. Fortin, contre-maître au port militaire, y était des plus estimés; dans la Société d'Horticulture, il comptait au nombre des membres de talent.

Un terrain acquis par lui à la Polle lui avait permis d'exécuter d'abord, aux yeux de tous, des travaux d'appropriation bien compris; puis, des plantations intelligentes d'arbres fruitiers.

Il prenait soin lui-même, et avec succès, du jardin ainsi créé par lui : c'est dire que plein d'activité et de savoir, il trouvait, en dehors des exigences de son emploi, le temps d'exécuter et de mener à bien ses entreprises horticoles.

La Rédaction.

VOTE DE LA SOCIÉTÉ

SUR LA

PROPOSITION D'UN CÉRÉMONIAL A OBSERVER EN CAS DE DÉCÈS D'UN MEMBRE TITULAIRE

A Messieurs les Membres de la Société.

Cherbourg, le 1er mars 1870.

Messieurs et chers Collègues,

Les nombreuses pertes récemment éprouvées par la Société donnaient une triste opportunité à la conclusion des travaux de la commission chargée d'examiner la proposition faite par M. Rideau père, relativement à un cérémonial à observer désormais en cas de décès d'un membre titulaire.

M. Rideau avait dit : « Quand une famille perd un de ses » membres, elle trouve un adoucissement à son malheur » dans l'empressement que l'on met à répondre à l'invita- » tion qu'elle adresse; la présence d'amis venant se grouper » autour d'elle et partager sa douleur ne peut, en effet, que » constituer à ses yeux une marque précieuse de sympa- » thie. Dans notre Société d'Horticulture, qui est aussi une » famille dont les membres doivent être étroitement unis, » ne convient-il pas qu'il soit donné un témoignage public » de regrets et des égards dus à un collègue enlevé à notre » affection ? Je le crois, et j'ose espérer que vous voudrez » bien l'admettre.

» Je demande, en conséquence : 1° qu'en cas de décès » d'un sociétaire, il soit fait une convocation de 20 membres » (à tour de rôle), qui, accompagnés du Président ou de » son délégué, ou dirigés par le plus âgé des 20 membres » convoqués, se rendront à la maison mortuaire, à l'heure » fixée pour l'inhumation;

» 2° Qu'un registre spécial établi par rue et présentant » les noms et adresses de tous les sociétaires, soit mis » à la disposition des familles qui en feront la demande,

» afin qu'elles puissent adresser des lettres d'invitation aux » membres dont elles auront relevé les noms sur ce registre, » en ayant soin d'ajouter sur les adresses la qualification » de *membre de la Société d'Horticulture;*

» 3° Qu'un membre de la Société soit spécialement chargé » de la tenue du registre et de l'envoi des lettres de convo- » cation aux 20 membres, l'impression de ces lettres sui- » vant une formule particulière à déterminer par le bureau, » devant d'ailleurs rester à la charge de la Société. »

Ces propositions adoptées par la commission d'examen, ont été soumises au vote de la Société et adoptées également par elle, dans sa séance du 6 février 1870.

La Société a, en outre, confié la tenue du registre prescrit et l'envoi des lettres de convocation, à M. Olympe Marquand, membre titulaire, demeurant rue Grande-Rue, n° 11, qui a bien voulu accepter cette mission de dévouement.

C'est à lui qu'à dater du 1er avril, devra être donné par la famille de tout membre décédé, l'avis nécessaire pour la remise du registre spécial dont il vient d'être parlé et l'envoi des lettres aux 20 membres à convoquer. Ces lettres, dont la formule a été arrêtée par le bureau, indiqueront par qui le deuil sera conduit, en tête des 20 membres convoqués, et si un signe distinctif venait à être reconnu utile, le bureau en déterminerait ultérieurement la forme.

En portant ces décisions à votre connaissance, Messieurs et chers collègues, j'ai la persuasion que vous y trouverez une preuve nouvelle du désir de voir se resserrer de plus en plus nos liens de sincère confraternité.

Veuillez agréer, Messieurs et chers collègues, l'assurance de mes sentiments les plus distingués.

Le Président,

F. DALIDAN.

MEMBRES TITULAIRES

ADMIS PENDANT LE 1er TRIMESTRE 1870 :

MM.

ALMY, jardinier chez M. Le Brun.
AMIOT (Paul), écrivain de marine.
ANSELME dit DESCHATEAUX, écrivain de comptabilité de la marine.
BOYDLER (Martin), commis-courtier.
CAPRON (Auguste), commis-négociant.
CHARDON fils, écrivain de marine.
COURNERIE (Georges), chimiste.
LANGEVIN, commis de direction de la marine.
LANNES fils, voyageur de commerce.
NOYON (Jacques), employé à la marine.
PIEDAGNIEL, agent d'affaires.
QUERNEL (Edmond), capitaine d'artillerie de marine.
VASLOT, propriétaire au Roule.
VICEL, négociant.

Cherbourg. — Imprimerie d'Aug. Mouchel.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE

DE CHERBOURG

2e ANNÉE

N° 3 — Juillet 1870

CHERBOURG

IMPRIMERIE D'AUGUSTE MOUCHEL, PLACE DU CHATEAU

Les idées développées dans les Rapports et Mémoires insérés au Bulletin sont personnelles aux auteurs.

TROISIÈME BULLETIN DE 1870

TABLE

CHRONIQUE HORTICOLE

Elections. — Projet d'exhibition d'Objets d'art et d'industrie. — Un vrai Printemps. — Le Marché aux Fleurs. — Les Bouquets de Fleurs coupées. — Excursion à Martinvast et au bois du Mont-du-Roc. — Collections de Tulipes hâtives et de Pensées. — La Gentiana acaulis. — Rhododendrons. — Sparaxis. — Rosiers. — Cultures diverses. — Excursion au Vast et au bois de Pepinvast. Apports aux Séances. — Chronique générale. — Publications.

— Au commencement de ce trimestre, la Société avait à pourvoir au remplacement de son bien regretté vice-président, M. Duchevreuil. Le vote a conféré la vice-présidence à M. le docteur Ch. Renault.

De leur côté, les dames patronnesses, convoquées le 19 avril pour procéder à l'élection annuelle, ont choisi pour présidente Mme Alfred Liais.

— Il a été admis dans les séances générales d'avril et de mai, que la Société réserverait, dans son exposition, un emplacement pour les objets d'art ou d'industrie qui seraient de nature à contribuer à l'embellissement de l'exposition. Une commission, nommée à la séance du 6 juin pour l'organisation de ce concours spécial, a publié une circulaire que l'on trouvera ci-après.

—Si, dans le précédent Bulletin, nous nous sommes plaints avec raison de la rigueur de l'hiver, aujourd'hui nous pouvons dire que le printemps, qui a débuté à Cherbourg d'une manière splendide, s'est maintenu dans des conditions exceptionnelles. Le mois d'avril a été, en effet, une succession de beaux jours; en mai et en juin, ce qui ne se voit pas tous les ans, on en est arrivé à désirer ardemment qu'un peu de pluie vienne favoriser la végétation. Quant aux arbres à fruit, jamais ils n'ont eu une plus belle apparence.

— Il nous est agréable de constater ici que le marché aux fleurs de Cherbourg prend chaque année plus d'importance. Les fleurs y sont fraîches, bien choisies, et en état d'orner longtemps les appartements. Aussi les promeneurs y sont nombreux et les jardiniers satisfaits de la vente.

— Depuis longtemps j'avais remarqué que notre correspondant, le capitaine Scott, qui nous visite chaque semaine avec son élégant steamer, faisait embarquer à chaque voyage un grand nombre de bouquets de fleurs coupées. Je lui ai demandé un jour si les établissements horticoles de Guernesey, si nombreux et si bien tenus, que j'avais admirés l'an dernier, ne pouvaient suffire aux besoins de la population. — « Nous avons, » m'a répondu le capitaine, « d'aussi beaux jardins que les vôtres, mais nos jardiniers ne savent pas faire les bouquets avec le même talent qu'à Cherbourg. » Ce talent, auquel on rend justice à l'étranger, explique comment, dans nos expositions, les dames patronnesses hésitent longtemps entre des bouquets et des surtouts de table également irréprochables, avant de désigner celui qui mérite le prix.

— Pouvions-nous laisser passer cette série de beaux jours sans vouloir voir de près nos charmants environs? Non, sans doute, et la Société réclamait la reprise des excursions rurales.

Tout d'abord on nous avait signalé, à quelques pas du beau domaine de Martinvast, que le nouveau propriétaire transforme en un séjour féerique, un petit jardin délicieux et coquet, digne d'une visite approfondie.

Aussi, le 24 avril, une vingtaine de sociétaires étaient promptement rendus, par le train de midi, à Martinvast, et se dirigeaient, sous la conduite du président, vers la propriété appelée Carneville, appartenant à M. l'abbé Coquoin. Le jardin, situé dans un terrain étagé, est dominé par la route des Pieux, qui le longe; établi dans une vallée déjà par elle-même très pittoresque, il a été refait, sous la direction du propriétaire, par un jardinier bien connu à Cherbourg et déjà lauréat de la Société, M. Jacques Jean. Je laisse à qui de droit la

description des plantes les plus intéressantes que l'on y remarque, et ne citerai qu'une haie de Rhododendrons, cachant le mur de soutènement sur lequel est appuyée la partie supérieure du jardin, et dont la splendide floraison, qui se voit très bien de la grande route, attire forcément les regards des passants les plus indifférents.

La Société tenait tout particulièrement à visiter les bois du Mont-du-Roc, plantés il y a 40 ans, et dont la création avait été alors encouragée comme essai important de sylviculture. Il s'agissait de se rendre compte de l'avenir réservé à telle ou telle essence de conifères comme bois de service, susceptibles d'être exploités en grand dans nos environs, partout où la nature du terrain ne comporterait pas mieux. L'étude de cette question sera traitée dans un article spécial. La Société a vivement regretté que le propriétaire, M. Vrac, qui avait eu l'obligeance d'envoyer au-devant de nous son garde pour nous servir de guide, ait été retenu chez lui par une indisposition.

Les excursionnistes ont ensuite rendu visite aux vieux jardins du château de Martinvast, auxquels on a récemment annexé un vaste terrain entouré de murs, et qui ne tarderont sans doute pas à être transformés comme le reste de cette belle propriété. Ils ont vu aussi avec intérêt les serres anciennes, les châssis sous lesquels croissent d'abondantes primeurs; ils ont parcouru avec plaisir la nouvelle serre dans laquelle sont rangées les jeunes plantes destinées à embellir les différentes parties du domaine. Cette serre, qui est, en grand, semblable à celle qu'on avait admirée chez M. l'abbé Coquoin, est en forme de carré long, surmontée d'une voûte au-dessus de laquelle peuvent se placer des persiennes légères, obéissant à un jeu de poulies.

— Le lendemain de cette excursion, un grand nombre de sociétaires, répondant à l'appel de M. Balmont (1), exami-

(1) Il serait désirable que l'attention des amateurs fût toujours appelée, en temps voulu, soit sur l'ensemble des cultures, soit sur les

naient dans son établisement horticole un groupe remarquable de *Rhododendrons,* deux planches de *Tulipes hâtives* et une petite collection de *Pensées* bien choisies, parmi lesquelles on pouvait remarquer des variétés très méritantes.

La collection de Tulipes hâtives, qui avait déjà été examinée par la Société il y a deux ans, sera sans doute l'objet d'un article spécial inséré au Bulletin. Quant aux Pensées, M. Balmont ne nous les présente que comme un essai, et, content des résultats obtenus, il se propose de les cultiver plus en grand.

Une belle collection de Glaïeuls appellera l'attention de la Société, dans le même jardin, à la fin de juin. Nous ne manquerons pas d'en parler dans un Bulletin ultérieur.

— Nous voyons avec plaisir la culture des *Pensées* prendre de l'extension à Cherbourg, leurs couleurs variées émaillent un parterre d'une façon des plus gracieuses. Plusieurs jardiniers les cultivent avec succès, comme on peut le remarquer en visitant leurs établissements et le marché aux fleurs. On se souvient de la belle collection qui a valu, à la dernière exposition, une médaille d'argent à M. Alfred Rossel. Le lauréat, heureux de contribuer à répandre le goût de ces fleurs, en a libéralement distribué. Il est en cela bien différent de certains amateurs qui, lorsqu'ils ont en double une rareté, écrasent sous leur talon le second exemplaire, afin d'avoir la satisfaction d'être — ou de se croire — les uniques possesseurs de ladite rareté.

— Quelques-uns de nos collègues ont pu voir en fleur, pour la 2e année, dans un jardin appartenant à une dame patronnesse, une *Gentiana acaulis,* que cette dame a rap-

plantes ou collections spéciales existant dans les jardins de Cherbourg ou des environs. Un simple avis donné à cet égard au président ou au secrétaire de la Société, aux vice-présidents des commissions permanentes ou même à l'un des membres de ces commissions, suffirait pour que l'appel fût entendu, et notre Bulletin pourrait ainsi s'enrichir de détails intéressants au grand profit de l'horticulture locale.

(LA RÉDACTION.)

portée de Suisse. Cette gentiane, dont la fleur est du plus bel azur, est très-remarquable par sa petite taille, elle convient parfaitement pour bordures, et si elle pouvait continuer à fleurir, ce serait une précieuse recrue pour nos parterres. La même dame avait introduit déjà à Cherbourg un Rhododendron des Alpes, espèce naine à fleurs rouges, qui a disparu par suite de la maladresse d'un jardinier; un autre exemplaire est attendu.

— Les Rhododendrons et les Azalées de toutes espèces ont présenté chez les horticulteurs et les amateurs une floraison bien remarquable, pour l'éclat et la variété de leurs couleurs. C'est avec un vif intérêt que j'ai revu, chez MM. Dagoury, les collections de ce genre, qui, à notre dernière exposition, avaient été l'objet d'une distinction bien méritée.

— Le 28 mai, plusieurs sociétaires ont fait une nouvelle visite à l'établissement de M. Balmont : il s'agissait cette fois de voir une belle collection de *Sparaxis* et un bon choix de Renoncules.

— Si j'avais pu assister à la leçon d'arboriculture qui a eu lieu le 12 juin chez M. Michel, j'aurais peut-être écouté d'une oreille distraite les développements donnés par le professeur sur la théorie du *pincement*. Cette distraction aurait été jusqu'à un certain point excusable, à cause de l'éclat et de la beauté des roses qui viennent de s'épanouir sur tous les points de ce jardin : les rosiers constituent, chez M. Michel, la culture d'agrément, et par conséquent rentrent dans mes attributions. M. Michel a bien voulu me les faire voir deux fois en détail; il est fier à juste titre de sa belle collection et la montre avec empressement aux amateurs qui lui en témoignent le désir.

M. Michel vient de renouveler de la façon la plus heureuse l'étiquetage de ses rosiers. Le nom de chaque variété est inscrit avec l'encre indélébile dont il est question au Bulletin d'avril 1870, page 16, — sur les deux faces d'une petite plaque de zinc suspendue à une des branches par un anneau et une chaînette de 2 maillons, en fil de fer galvanisé, longue de 4 cent.

— Le 17 juin, a eu lieu une visite chez M. Letellier, rue Hélain, 68. Cet horticulteur-marchand a montré aux délégués de la Société une belle et nombreuse collection de plantes grasses, de Camellias, de Géraniums et de plantes diverses, dans quatre serres et sous châssis. Dans le jardin, un intéressant groupe de Conifères, parmi lesquels des *Sequoia gigantea,* des *Abies pinsapo,* des *Araucaria*, *Cephalotaxus Fortunei,* etc., etc.; puis, des arbres fruitiers ou d'ornement, des Rosiers, des tablettes de Renoncules doubles, des Verveines de semis et des plantes de pleine terre en grand nombre, ont fixé l'attention de la commission: elle s'est plu à rendre hommage à l'abondance et à la végétation des cultures de M. Letellier, l'un des plus riches pourvoyeurs de nos marchés et de nos expositions horticoles.

— Les cultures de M. Oury, horticulteur-marchand, rue de Sennecey, 70, ont été l'objet de deux visites, le 22 maj et le 18 juin. Ce qui frappe tout d'abord dans son jardin et dans sa pépinière, c'est l'aspect général de la végétation qui est des plus brillantes, et indique un sol léger, pénétré d'humidité. Le voisinage de sources, au nord de cette propriété, et du Trottebec, au sud, explique sa qualité si précieuse. Chez M. Oury, les arbres fruitiers sont vigoureux et bien conduits, remarquables en outre par le perfectionnement des espèces, indice évident du soin sévère qui préside aux choix des sujets.

La culture maraîchère est d'ailleurs de toute beauté chez M. Oury: la serre et les vignes sont des mieux tenues; les aménagements du jardin parfaits; il offre donc aux visiteurs la réunion des qualités les plus dignes d'attention.

— Parmi les communes qui composent notre arrondissement, si pittoresque, il en est une que l'on peut qualifier de charmante entre toutes: je parle du Vast. Ce délicieux village, construit dans la riante vallée de la Saire qu'enferment des coteaux bien boisés, tire toute sa prospérité d'une importante filature de coton, appartenant à M. de la Germonière, gendre de M. Fontenilliat.

On trouve dans le Bulletin publié par notre Société en 1846 une note détaillée sur les *Serres du Vast,* par M. Lejolis,

alors secrétaire-adjoint. Depuis ce temps, la Société n'avait point envoyé de commission pour visiter les beaux jardins du domaine qui comprend la filature : aussi, cette année, la proposition d'une excursion au Vast a-t-elle réuni 25 adhésions.

Qu'il me soit permis, avant tout, d'essayer de rendre hommage à l'accueil fait par les propriétaires à nos excursionnistes. Le souvenir de cette belle journée du 29 mai 1870 sera précieusement conservé dans nos annales. Pendant deux heures, M. et Mme de la Germonière, ainsi que M. Edmond, leur fils, maire du Vast, ont bien voulu diriger les 25 délégués de la Société dans les vastes jardins, les serres, les bois, les potagers, et fait remarquer les détails de chaque culture et les principaux arbres rares.

La description du vaste jardin, du bois charmant qui le sépare de la Saire et dont la verdure est coupée çà et là par des hêtres aux feuilles pourpres, des potagers dont l'un est sous la direction *spéciale* de Mme de la Germonière; cette description, dis-je, qui n'est pas du ressort de la chronique, fera l'objet d'un article à part.

Il en est de même des bois de Conifères qui entourent le château de Pépinvast, situé à peu de distance du Vast. Ces bois ont été également parcourus, et méritent une mention spéciale.

De retour au Vast, la Société s'est rendu compte par elle-même de l'état d'un modeste jardin très-intéressant, attenant à l'école communale. On sait que l'instituteur, M. Simon, enseigne l'horticulture à ses élèves : une partie de son jardin est divisée en parcelles fort bien tenues, chacune portant sur un écriteau le nom de l'élève qui la cultive. Les encouragements n'ont pas manqué à M. Simon, plusieurs fois lauréat des Sociétés d'Horticulture et d'Agriculture.

— C'est avec plaisir que la Société a vu se rétablir l'usage d'apporter à la séance mensuelle des objets dignes de fixer l'attention. Ainsi, comme il l'avait promis, M. Cavron a présenté le Rhododendron *barbatum* (de l'Himalaya). M. Paignon a présenté des salades dont il a distribué une partie

aux amateurs; il a aussi soumis à l'examen de la Société des outils de jardinage inventés ou perfectionnés par lui; ces instruments très-méritants ont été l'objet de l'examen d'une commission spéciale. Un amateur a présenté un *Eucalyptus Gunnii*, obtenu du semis de graines envoyées de Melbourne-Victoria (Australie), à la Société des Sciences Naturelles de Cherbourg. Cet arbre ne paraît pas pouvoir passer l'hiver à l'air libre dans nos climats.

Enfin, à la séance de juin, M. Letellier a présenté un groupe de Pelargoniums obtenus de semences; chacun a rendu justice à la beauté de leurs couleurs. M. Balmont a présenté un *Melocactus coronata*, plante grasse de la plus grande beauté, originaire des Antilles, d'où il a été apporté par un de nos compatriotes. Ce Melocactus est surmonté d'un *verticillum* de couleur brune, couronné lui-même par une série de fruits rouges. Un de nos collègues, qui a longtemps servi aux colonies dans l'infanterie de marine, assure que les fruits rouges qui se remarquent sur l'exemplaire présenté, sont comestibles.

— L'horticulture est, de sa nature, universelle, et dans le grand nombre de publications que les Sociétés correspondantes nous envoient, dans les journaux spéciaux, notamment l'*Illustration horticole*, que dirige maintenant avec tant de succès M. André, ainsi que cette remarquable publication, la *Flore des Serres et des Jardins*, nous trouvons constamment sur les sujets les plus divers, des articles très-intéressants.

— Dans l'*Illustration horticole*, M. André fait l'éloge, au point de vue de l'exactitude rigoureuse, des peintres de fleurs japonais, bien dignes d'être imités par leurs confrères européens. Beaucoup d'entre nous, en effet, ont pu se rendre compte de la beauté des couleurs dont disposent les peintres de l'Extrême-Orient. Si, avec ces moyens, on préfère l'exactitude et la ressemblance à la fantaisie, on fera nécessairement des chefs-d'œuvre.

— Je viens de dire que l'horticulture n'a pas de limites, c'est ce qui explique le charme que présente le récit des voyages

d'un horticulteur. Parmi les articles de ce genre, il faut citer celui qui figure dans la *Revue horticole* du 1er mai : « Une Visite aux environs d'Alger, » par M. B. Verlot.

— Parmi les envois de livres faits à la Société d'Horticulture, mentionnons trois ouvrages de M. Baltet, destinés à concourir lors de notre prochaine exposition : l'*Horticulture en Belgique*, l'*Art de greffer* et *Culture du Poirier*.

M. Baltet, mu par un sentiment dont la délicatesse a été vivement appréciée par la Société, a joint à son envoi deux exemplaires de son *Traité de la Culture du Poirier*, destinés à MM. Michel et Cavron, ceux de nos confrères qui se sont acquis le plus grand renom dans ce genre d'études.

De son côté, le ministère de l'agriculture et du commerce a envoyé une trentaine de volumes horticoles et agricoles pour notre bibliothèque.

— Pour donner à tous les membres de la Société la facilité de prendre connaissance des diverses publications dès leur apparition et avant qu'elles soient livrées à l'étude des commissions permanentes, le président a fait connaître, dans la séance du 5 juin, qu'il ferait apporter à la bibliothèque, chaque mercredi soir, tous les ouvrages et journaux horticoles reçus par lui dans la semaine. Tous les sociétaires pourront en prendre connaissance, mais sans déplacement.

— Nous avons lu avec intérêt une brochure explicative du *Thermomètre avertisseur électro-métallique* de M. Lemaire-Fournier. Cet appareil, construit sur divers modèles, peut être employé pour faire connaître à distance la température d'une ou de plusieurs serres. On trouve dans cette brochure, déposée à notre bibliothèque, des dessins des divers modèles, des explications et des prix-courants.

Cherbourg, le 18 juin 1870.

H. DE LA CHAPELLE.

COMMISSION DES CULTURES D'UTILITÉ

REVUE DES PUBLICATIONS PÉRIODIQUES

Horticulteur Français, n° 2, de 1870, p. 61.

MOYEN DE PRÉSERVER LES MELONS DE L'ATTEINTE DES PUCERONS INDIQUÉ PAR M. EUG. GOUET.

Bien laver les coffres et châssis et les badigeonner à l'intérieur au lait de chaux. Après avoir planté et paillé les melons, saupoudrer sur le paillis, en couche légère, de la chaux éteinte depuis quelque temps.

Cela suffit, paraît-il, pour répondre pleinement au but proposé.

Aux amateurs d'horticulture à s'assurer, par eux-mêmes, de l'efficacité de la méthode. S'ils n'obtenaient pas une réussite absolue, ils n'ont du moins que de bons résultats à attendre de l'emploi du procédé recommandé.

Revue Horticole, 1er février 1870, p. 46.

POMME DE TERRE REINE DE MAI.

Dans l'opinion de M. Carrière, cette variété, issue de la P. de T. Marjolin, a toutes les qualités de cette dernière dont elle se distingue par un point important. Elle présente beaucoup plus d'yeux, en sorte qu'elle ne manque jamais à lever.

Indépendamment de sa précocité, elle a le mérite, lorsqu'on la récolte à parfaite maturité, de se conserver bonne pendant plusieurs mois.

M. Carrière termine son appréciation en exprimant la pensée que, sous peu d'années, la Reine de Mai aura généralement remplacé la P. de T. Marjolin et sera employée dans la grande culture.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Montmorency
juillet 1869.

Ici encore, il s'agit de pommes de terre, et nous sommes mis à portée, par M. Gaucheron, de profiter des expériences comparatives qu'il a faites depuis trois ans entre deux autres variétés, la *Hardy* et la *Quarantaine*. M. Gaucheron dit que la première est plus productive que la seconde et qu'en outre, elle est moins accessible à la maladie.

Leur précocité étant la même, on doit classer la pomme de terre « Hardy » au rang des plus méritantes.

Annales de la Société d'Horticulture de Meaux, n° 23, 1869.

MÉMOIRE FORT INTÉRESSANT DE M. QUETIER
SUR LA NATURE DE L'EAU ET SON EMPLOI EN HORTICULTURE.

L'auteur rend très-intelligible le rôle de l'eau, soit à l'état gazeux, soit à l'état liquide, dans la végétation, et rappelle ce point important que les sels dont l'eau se charge dans le sol ne conviennent pas indistinctement à toutes les plantes.

Remarques très-utiles sur les eaux qui, à raison des éléments dont elles se composent et du degré de leur température, peuvent être nuisibles ou favorables aux végétaux; explications motivées de leur influence.

Manipulation et préparation de l'eau afin de la pourvoir des principes fertilisants qui n'existeraient pas ou ne se trouveraient qu'en quantité insuffisante dans sa composition primitive et pour lui permettre d'expulser les éléments nuisibles qu'elle pourrait contenir.

L'étendue du mémoire de M. Quetier ne nous permet pas d'en faire une analyse suffisamment complète; bornant là notre compte-rendu, nous terminerons en disant que ce travail contient aux points de vue scientifique et pratique des détails qui méritent une lecture attentive.

CHICORÉE DE RUFFEC.

Dans les mêmes annales horticoles, M. Ebénier fait connai-

tre les bons résultats qu'il a obtenus de cette chicorée cultivée pour l'arrière-saison.

L'appréciation de M. Ebénier se trouve d'accord avec celle qu'on a pu former à Cherbourg où la chicorée de Ruffec est également cultivée depuis deux ou trois ans.

Cette variété y est considérée comme plus rustique, non-seulement que la chicorée de Meaux, mais que toutes les autres variétés que l'on y cultive communément.

De plus, elle est assez vigoureuse et se remplit bien.

Ces différents caractères lui assurent une bonne place dans nos cultures maraichères.

Rossel Aîné.

RAPPORT

DE

LA COMMISSION DES CULTURES D'AGRÉMENT

SUR LES

REVUES, JOURNAUX ET PUBLICATIONS HORTICOLES

EN MARS, AVRIL ET MAI

1re SECTION.

ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE PLEINE TERRE.

Journal de la Société impériale et centrale. — Janvier 1870.

Page 42. — Note de M. Nardy, horticulteur à Lyon, sur l'Œillet remontant. Son histoire, ses types et sa culture à Lyon.

Il résulte des observations de l'auteur de cette note que la culture de l'Œillet remontant est bien améliorée. De hauts en tige et élancés qu'ils étaient, les sujets cultivés aujourd'hui



sont nains et se soutiennent bien par eux-mêmes : les variétés sont plus nombreuses et offrent des qualités remarquables. Voir d'ailleurs la publication citée pour le compte-rendu de ces variétés.

Quelques lignes maintenant sur la culture de l'Œillet remontant, telle qu'elle se pratique à Lyon.

Les boutures, que l'on commence à faire fin septembre et en octobre, sont le plus souvent piquées simplement en lignes dans du terreau léger, étendu sur une couche tiède ou sur les tablettes d'une serre très basse. Après la plantation, un bon arrosage presse la terre autour des boutures; puis la couche ou la serre sont hermétiquement fermées. On abrite des rayons solaires. Les feuilles des boutures sont maintenues humides par des mouillures légères. La reprise a lieu ordinairement en 30 à 35 jours pour toutes les variétés, et au printemps les plantes sont mises en place. Cette multiplication se fait également en serre pendant les mois de janvier et février, et le plant se trouve aussi dans des conditions convenables pour être mis en place au printemps.

Flore des Serres et des Jardins de l'Europe, tome XVIII.

A la page 85, fort joli échantillon colorié de la *Clematis patens,* provenant des semis de M. Vanhoutte. Se conduit habituellement sur treillis, mais peut aussi être abandonnée à elle-même, rampant sur le sol qu'elle tapisse admirablement.

2e SECTION.

ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES DE SERRE ET D'ORANGERIE.

Flore des Serres et des Jardins de l'Europe, tome XVIII.

Cette publication contient un grand nombre de planches coloriées de fort belles plantes, parmi lesquelles nous citerons spécialement :

1° Le *Gloxinia speciosa,* obtenu de semis par M. Vanhoutte;

2° L'*Alstrœmeria tricolor* (espèce du Chili). Plusieurs jardins de notre ville possèdent l'Alstrœmère du Chili cultivée en

pleine terre. C'est aux succès obtenus par M. Duprey, président honoraire de la Société, qu'est due la propagation de cette jolie plante;

3° L'*Eucodonia nœgelioides nana multiflora,* sorte d'Achimènes, dont les fleurs amarante et jaune d'or pointillé de vermillon brillent sur le feuillage d'un beau vert zébré par des nervures noires.

3e SECTION.

FAITS DIVERS.

Revue Horticole, n° 5 du 1er mars 1870.

Page 100. — Note de M. Lebas sur les avenues. Dans les vastes propriétés, de grands arbres très vigoureux et à larges cimes composant les avenues ajoutent du grandiose, sans nuire; mais ces mêmes arbres sur un emplacement restreint exigent un entretien de taille et un élagage continuels; aussi M. Lebas conseille-t-il, pour les remplacer, l'emploi du *Robinia fastigiata* ou de l'orme pyramidal. On arrive alors à posséder des avenues occupant peu de place et d'une régularité de développement qu'on n'obtient jamais avec les arbres de semis, offrant toujours des variétés plus vigoureuses les unes que les autres. Cette idée aurait une application très heureuse pour la plupart des promenades de Cherbourg, sur lesquelles nous voyons chaque année mutiler les arbres dont les branches, trop étendues, projettent une ombre fort incommode aux maisons voisines (entre autres l'avenue de Paris). Nous croyons savoir que dans le but de parer à cet inconvénient, le directeur des promenades de la ville, M. Le Jéal, a déjà fait greffer dans les avenues municipales un certain nombre d'ormes destinés à présenter plus tard, sous nos yeux, des spécimens de la variété d'ormes dite pyramidale recommandée par M. Lebas.

Le Rapporteur,

HENRY.

COURS D'ARBORICULTURE PRATIQUE

DE M. MICHEL

ET

CONFÉRENCES SUR LA THÉORIE ET LES RÈGLES DE LA TAILLE DES ARBRES

PAR M. CAVRON

Les lecteurs du Bulletin n'ont point perdu le souvenir du premier compte-rendu inséré aux pages 20 à 25 du numéro précédent : l'inauguration des conférences de M. Cavron et la poursuite persévérante du cours d'arboriculture pratique de M. Michel y étaient indiquées, avec la confiance que ces utiles entreprises obtiendraient l'assentiment général.

MM. Michel et Cavron ont eu, en effet, la satisfaction de voir se grouper autour d'eux un grand nombre de leurs collègues, aux réunions des 13, 20 et 27 mars, 10 avril, 15 mai et 12 juin.

Nous ne saurions avoir la prétention de redire ici tous les développements dans lesquels M. Cavron est entré relativement aux opérations que son exposé préliminaire dans la première séance rendait nécessaires; nous ne saurions non plus détailler celles de ces opérations que M. Michel a exécutées sous nos yeux, avec cette prestesse et cet entrain qui révèlent toujours chez lui le praticien consommé et désireux de communiquer son savoir à ses collègues. Nous devons nous renfermer dans les étroites limites du Bulletin et ne donner qu'un aperçu des principaux objets traités.

L'utilité des abris en arboriculture, le but de la taille, le choix des formes à donner aux arbres, ont fourni à M. Cavron l'occasion de développer à cet égard, le 13 mars, des considérations du plus grand intérêt au point de vue particulier de notre contrée.

M. Cavron reconnait qu'à Cherbourg les murs des jardins sont généralement bien construits, les joints bien garnis de

mortier de chaux, et peu accessibles par conséquent aux insectes ou aux animaux nuisibles; mais, il désirerait plus encore, il voudrait voir s'établir l'usage de les *couvrir*. Rien, dit-il, ne serait plus facile avec les pierres de schiste si abondantes dans notre pays où elles forment la toiture de nos maisons.

Ces pierres disposées sur le sommet des murs de jardin, en double toît, avec une saillie de 15 à 20 centimètres, auraient pour résultat de rejeter au loin les eaux pluviales et d'amoindrir la trop grande affluence de sève qui se porte d'ordinaire dans le haut des arbres; cet abri contribuerait aussi à la conservation des treilles sur lesquelles on palisse les branches, enfin, il empêcherait le développement des mousses, que l'humidité fait naître si promptement sur les murs, puis sur les arbres eux-mêmes. Tous les arbres à noyau surtout, pêchers, pruniers, cerisiers et abricotiers, se trouveraient bien de ces abris; cela est si vrai qu'on voit ces arbres prospérer contre les murs des habitations bien couvertes, et languir ailleurs.

Quel but se propose-t-on en élevant les arbres en espalier? On se propose d'abord de les mettre ainsi à l'abri contre le vent; puis, de leur choisir une exposition favorable à l'espèce, le midi aux frileux, le levant ou le couchant à d'autres, etc.

La taille, ajoute M. Cavron, a aussi son action directe : elle a pour objet une égale répartition de la sève dans toutes les parties de l'arbre, la concentration de l'énergie vitale sur une étendue de bois limitée, toutes conditions d'où découle la bonne production de fruits. Il développe ensuite les diverses opérations de la taille.

Il arrive enfin à la question des formes à adopter de préférence. Pour lui, et en cela il est parfaitement d'accord avec M. Michel, la palmette simple est la meilleure forme, parce qu'elle est la plus favorable à la circulation de la sève. Il justifie cette opinion en développant les causes et les effets d'insuccès fréquents avec l'emploi des autres formes.

Il n'y a pas de formes qu'avec de la patience un jardinier intelligent ne puisse obtenir avec une parfaite régularité; mais

ce qu'il ne peut faire, c'est de changer les lois physiologiques qui conduisent à la production du fruit; aussi remarque-t-on que les arbres les plus torturés sont les moins productifs.

Donnons donc à nos arbres les formes qui s'éloignent le moins de leur tendance naturelle : la raison, l'expérience nous en font une loi.

Ces explications générales venaient à point pour clore nos études d'arboriculture, en ce qui a trait à la saison d'hiver; le 20 mars, date d'une autre réunion, permettait d'ouvrir une nouvelle série de leçons concernant la saison du printemps qui s'ouvrait.

Cette division d'un cours d'arboriculture en quatre saisons est des plus logiques : la nature l'indique; les maîtres, et parmi eux M. Ch. Baltet, le conseillent. Elle a été adoptée pour nous, par MM. Michel et Cavron.

Pour notre réunion du 20 mars, M. Michel avait mis à l'ordre du jour la pratique des différents modes de greffe: la greffe est, en effet, une des opérations de transition, pour ainsi dire, entre l'hiver et le printemps.

Prenant pour objet d'une nouvelle conférence cette question, toujours si importante, de la théorie de la greffe, M. Cavron a examiné successivement le but de la greffe, les époques les plus convenables pour l'effectuer, les lois de sa réussite, l'influence du sujet sur la greffe et réciproquement celle de la greffe sur le sujet; enfin les différentes sortes de greffe.

Tout le monde sait, a dit M. Cavron, qu'en thèse générale le but de la greffe est la transposition d'une espèce sur une autre. Par l'emploi de la greffe, on peut donc 1° multiplier une variété précieuse, mais ne se reproduisant pas franchement par le semis, en opérant sur des pieds ou sujets de multiplication des plus faciles, mais de qualité médiocre; 2° changer une espèce qui déplaît, en profitant d'un pied déjà fort pour y implanter une espèce de choix; 3° se procurer sur des pieds prospérant bien dans un terrain de nature particulière, des espèces qui n'acquerraient pas sur ce terrain une prospérité suffisante; 4° obtenir sur un arbre très vigoureux, mais peu

fertile, une fructification plus abondante, en implantant sur différentes branches de cet arbre quelques greffons couronnés par des boutons à fleurs, lesquels, en produisant des fruits, disposeront peu à peu l'arbre à une fructification beaucoup plus rapide et plus abondante; 5° appeler sur quelques branches charpentières affaiblies une vitalité nouvelle, en implantant à l'extrémité de ces branches affaiblies un rameau ou scion dit gourmand, qui devient un stimulant en faisant *pompe d'appel* de la sève, etc., etc.

Les cas d'application des procédés de la greffe sont donc des plus nombreux; mais à quelle époque doivent-ils être mis en pratique?

Il y a plusieurs époques convenables pour la greffe, nous dit M. Cavron; mais, ajoute-t-il, lorsqu'au printemps la chaleur de l'atmosphère atteint un degré plus élevé que celui de la terre, où plongent les racines, les greffes doivent être terminées pour cette saison. En effet, la sève qui s'était, pour ainsi dire, coagulée pendant l'hiver, se dilate, redevient limpide, pénètre et gonfle tous les tissus du bois; la fonction vitale reprend toute son énergie. Il n'y a plus, à ce moment, que les opérations pour lesquelles le *greffon* s'applique en soulevant l'écorce du sujet qui puissent être pratiquées.

Ici j'ouvre une parenthèse, continue M. Cavron, au sujet du mot *greffon,* qui est nouveau et encore peu usité. On appliquait autrefois le mot *greffe* à l'opération elle-même et au rameau à implanter sur le sujet; il y avait ainsi double emploi. M. Carrière, chef des pépinières du Muséum, a proposé de mieux s'expliquer, en laissant le nom de *greffe* à l'opération même, et en donnant au rameau à implanter le nom de *greffon*. Cette proposition était des plus justes, et aujourd'hui la distinction est admise : la *greffe* c'est l'opération; le *greffon* c'est le rameau à implanter sur le sujet.

Reprenant son ordre d'études, M. Cavron entre dans des considérations techniques sur le plus ou moins de chances de réussite de la greffe. Cette partie de son argumentation mériterait d'être textuellement reproduite ici; forcé de me tenir

dans les limites d'un compte-rendu analytique, je ne donnerai que l'indication des conclusions de M. Cavron.

Après la greffe, qui nécessite toujours une plaie, il faut soustraire les *blessés* à l'action de l'air : il faut les *cacheter*.

Il importe aussi que dans l'opération l'ajustage du greffon sur le sujet soit bien soigné.

Il est essentiel encore d'opérer sur des sujets bien enracinés : ceux-là auront la vigueur nécessaire pour un bon développement de la sève.

La soudure du sujet et du greffon se fera toujours en raison directe de l'affinité existant entre eux. Un poirier peut reprendre sur un pommier, mais il n'y vit qu'un an; sur une épine blanche, il vivra un certain nombre d'années; sur un cognassier il vivra plus longtemps, mais jamais aussi longtemps que sur un sujet de sa propre espèce. C'est ce que démontre l'expérience : il faut donc reléguer dans le domaine des contes la greffe d'un rosier sur un houx, pour avoir des roses vertes, celle de la vigne sur l'olivier pour avoir des grappes d'olives, etc. La vérité est qu'on ne peut marier par la greffe un végétal sur un autre qu'autant qu'il y a affinité entre eux.

M. Cavron est ainsi conduit par son argumentation à parler de l'influence du sujet sur la greffe, et réciproquement de la greffe sur le sujet : c'est une des questions qui préoccupent le plus aujourd'hui les écrivains horticoles. Dans son opinion, cette question ne pourra être résolue d'une manière satisfaisante que le jour où l'on aura modifié le système de physiologie végétale, en vogue de nos jours, et il développe cette pensée; mais il se prononce, avec tous les horticulteurs qui savent observer, pour la vérité de l'influence signalée; il croit à la transmission d'une partie de la force vitale du fort au faible, et à l'épuisement, dans certains cas, du fort par le faible.

Il termine sa conférence par la description des différentes sortes de greffe : ces détails se trouvent dans les traités d'horticulture à notre usage, je ne les redirai donc point.

Immédiatement après ces explications, M. Michel procède sous les yeux des auditeurs attentifs, aux opérations que com-

portent les greffes, et qu'il exécute si bien, en joignant ses propres explications à celles déjà faites.

Si je me suis suffisamment expliqué dans ce compte-rendu de la conférence du 20 mars, les lecteurs admettront l'intérêt qui s'attache à ces conférences. Ils l'admettront mieux encore, j'en suis persuadé, lorsqu'ils auront sous les yeux la reproduction textuelle d'une note dont M. Cavron a donné lecture à la Société.

Elle se rapporte à une des parties du programme adopté pour nos conférences relativement à la saison du printemps. Ce programme qui a été suivi pas à pas dans nos réunions des 27 mars, 10 avril, 15 mai et 12 juin, chez M. Michel, comporte les soins à donner à la culture du jardin, aux paillis, aux labours, aux arrosages, à l'ébourgeonnement des scions superflus, au pincement des rameaux à fruit, à l'épamprement de la vigne, etc. C'est sur l'une des premières pratiques indiquées ci-dessus, *les paillis,* que M. Cavron a jugé utile d'appeler l'attention de la Société tout entière : sa lecture écoutée avec le plus vif intérêt est reproduite textuellement à la suite de ce compte-rendu imparfait.

F. Dalidan.

LES PAILLIS DANS LES JARDINS

En jardinage, il est des opérations pratiques qui sans paraître d'une grande importance ont cependant beaucoup d'influence sur la prospérité des plantes : les paillis sont dans ce cas. C'est une opération qui consiste simplement à recouvrir la terre d'une petite couche de cinq à vingt millimètres de fumier à moitié ou aux trois quarts consommé, de manière à empêcher, pendant l'été, le soleil de dessécher la surface du

sol. Les fumiers provenant de vieilles couches sont ceux que l'on emploie avec le plus de succès et qui se prêtent le mieux à ce travail; à défaut de fumiers, toutes autres matières en voie de décomposition, comme les feuilles ou la vieille tannée, peuvent être aussi employées avec quelque avantage.

Je comprends que dans un jardin de luxe où la propreté est de rigueur, les paillis soient interdits et remplacés par un terreautage; néanmoins, dans certains terrains où l'eau manque et surtout dans les années sèches, le luxe de végétation produit à la faveur du paillis et qui ne se produirait pas sans lui, a bientôt fait disparaître l'inconvénient signalé.

De même, dans ces terrains secs, aucune transplantation, aucun semis ou repiquage ne peuvent être faits avantageusement qu'en profitant d'un moment de pluie, qui encore, s'il est suivi d'une saison sèche, ne donne qu'un faible résultat. Il est donc des circonstances où je conseille l'admission du paillis dans les cultures d'agrément, à la condition qu'il sera bien confectionné, c'est-à-dire fait avec des fumiers déjà avancés en décomposition, bien battus, divisés et mêlés de manière à pouvoir, en l'étendant, l'unir régulièrement et surtout former les bords comme simulant une bordure de gazon nouvellement coupé.

Pour toutes les autres cultures qui ne sont pas continuellement sous les yeux, par exemple dans le potager, les paillis devraient être pratiqués à peu près dans tous les terrains; seulement, l'époque de le faire demande un peu de raisonnement. C'est ici l'occasion de répéter ce dire que, dans tous les pays, la pratique doit être modifiée selon le climat, comme selon la nature des terrains. Dans notre presqu'île et particulièrement sur le rivage de la mer où l'atmosphère est plus chargée d'humidité que dans le centre du pays, l'application du paillis doit être faite plus tard et la couche n'a pas besoin d'être aussi épaisse. L'expérience m'a prouvé qu'il ne fallait pas faire les paillis avant que le sol ne fût complétement ressuyé des pluies de l'hiver, car sans cela il ne s'échaufferait que trop lentement et la végétation en souffrirait ou languirait, comme dans les terres froides où l'on néglige le binage du sol. Saisir

le moment opportun, en raison de l'échauffement du sous-sol, est donc le point le plus important.

Sur les terres profondes et riches en substances nutritives, je reconnais que les paillis ne sont pas, dans notre contrée, d'une bien grande nécessité; de fréquents binages qui mettent la terre fine à la surface peuvent suffire : mais, pour ceux qui sont peu profonds, de nature sableuse ou légère, comme pour ceux exposés au soleil et à la sécheresse par leur élévation, le paillis supplée à leur défaut, en empêchant le soleil et le hâle de dessécher la surface du sol.

Dans les terres maigres cultivées et plantées dans les moments de sécheresse, le paillis est indispensable; mieux vaudrait, dans ce cas, n'enterrer qu'une partie du fumier destiné à l'engrais de la terre et en conserver la quantité nécessaire pour le paillis : le résultat serait meilleur que si le fumier eût été enterré.

Le moment le plus avantageux de faire les paillis m'a toujours paru être celui où la surface du sol a passé assez de temps sous l'action des influences atmosphériques pour être *murie*, c'est-à-dire saturée des principes substantiels et chimiques de l'air, après un, deux ou trois binages successifs qui ont hâté l'ameublissement de la terre et détruit les herbes sauvages de semis qui pullulent toujours à la suite de nouveaux labours. Dans les terres légères un seul binage suffit avant de faire le paillis; dans les terres fortes ou humides, deux ou trois binages sont souvent nécessaires. Pendant l'été, lorsque les terres sont complétement bien échauffées, les paillis peuvent être faits immédiatement après les labours, même avant de faire les repiquages au plantoir.

Les résultats du paillis bien exécuté sont précieux : il conserve à la terre une fraîche humidité; les racines des plantes trouvent, sous l'abri qui les protége, une nourriture des plus pures, et les conditions les plus avantages pour leur développement ou leur multiplication; enfin, elles ne sont point exposées aux alternatives de sécheresse ou d'humidité, suite inévitable des arrosements. Remarquons, à cette occasion, que les arrosements prodigués lavent la terre, la tassent, et

par conséquent empêchent l'air de la pénétrer; ainsi cachetée par l'effet de l'eau et du soleil, elle arrête la végétation qui perd peu à peu de son énergie vitale et produit ce qu'on désigne par *plantes endurcies,* et dont on a beaucoup de peine à rétablir la vigueur à moins d'une suite prolongée de temps favorable, à la fois chaud et humide. L'abondance des arrosements donnés pour entretenir humide la surface de la terre, fournit trop d'eau dans le sous-sol qui par suite la refroidit. Ainsi, l'abondance des arrosements donne pour double résultat, à la surface, une terre sèche, lavée, dépourvue de propriétés hygrométriques, et durcie où les racines ne peuvent plus croître; dans le sous-sol, où se trouvent les racines en activité, une terre humide et froide qui nuit à la végétation et à la qualité des produits (1).

Dans mon opinion, les paillis faits et dirigés avec intelligence sont donc très avantageux : ils empêchent la terre d'être battue et de se tasser, soit par les pluies, soit par les arrosements; ils lui conservent, pendant la sécheresse, une humidité favorable à la santé des plantes; ils en augmentent la vigueur, en attirant les jeunes racines à la surface. Avec les paillis, il y a même économie de temps, soit pour les arrosements, soit pour les binages; enfin, la richesse nutritive du sol est livrée sous les paillis dans les meilleures conditions à la faculté absorbante des plantes.

L'application du paillis dans les jardins n'est pas utile seulement pour combattre la sécheresse pendant l'été; on l'emploie aussi, dans certains cas, pendant l'hiver; par exemple, après avoir fait une plantation d'arbres ou d'arbustes. Dans ce cas, si on couvre d'un paillis la terre qui a été remuée, dans laquelle sont les racines et où elles doivent s'étendre dans l'année, cette terre conservera, sous le paillis, l'état d'ameublissement et de perméabilité des plus favorable à l'écoulement de l'eau et au développement des racines. A la fin de l'hiver ou au commencement du printemps, un bon binage ou un léger

(1) Ici je n'entends pas combattre l'utilité des arrosements, mais seulement leur emploi fait sans discernement.

labour par lequel le paillis sera enterré, permettra au sol de se ressuyer et de s'échauffer, ce qui a lieu d'autant plus vite que la terre n'a pas été battue et tassée par les pluies de l'hiver. Faisons remarquer encore que chez nous où les gelées sont si rares et si faibles nous n'avons pas cette ressource de les voir venir ressuyer et ameublir le sol par leur intensité.

On a coutume dans notre contrée de couvrir pendant l'hiver les plants d'asperges d'une couche de fumier, que l'on enterre par un labour du printemps; c'est un procédé qui devrait être suivi plus fréquemment pour la plupart des plantes vivaces. Quant aux semis ou aux repiquages de petits plants pendant l'hiver, je ne conseillerai pas l'usage des paillis, mais celui du sable fin de la mer dont on blanchit la surface du sol, ce qui empêche la terre de se *croûter* et fait en hiver contre l'humidité un équivalent au paillis employé contre la sécheresse en été.

Il est encore une spécialité de culture dont nous voyons l'importance augmenter chaque année et qui a aussi besoin d'abri contre la sécheresse, surtout les jeunes plantations; c'est celle en terre de bruyère. Mais, là, c'est un autre ordre de paillis; au lieu de fumier on emploie la mousse, ou mieux encore les *sphaignes,* sorte de grande mousse blanchâtre qui est si commune dans les endroits humides : la nature très-hygrométrique de cette mousse conserve ou attire à la terre de bruyère une humidité favorable, sans qu'il soit besoin de faire des arrosements.

CAVRON.

DU PALISSAGE

Note lue à la Société d'Horticulture dans sa séance du 5 juin 1870.

Plus que tous les autres mois de l'année, mai et juin imposent aux horticulteurs des travaux multiples et urgents auxquels il faut faire face à la fois. C'est l'époque de la grande activité dans

les jardins; pas un instant n'est à perdre, pas un bras valide ne peut rester oisif.

L'arboriculteur, pour ne parler que de ce dernier, surveille ses espaliers, suit les progrès de la fructification, favorise l'essor de certaines productions, détruit les pousses superflues ou nuisibles; le temps est venu, enfin, de pratiquer ce qu'il désigne sous le nom de *taille en vert.*

A ce sujet, messieurs, il me paraît opportun de vous soumettre une remarque qui, peut-être, ne vous aura pas échappé à vous-mêmes, mais dont je n'ai point entendu parler jusqu'ici, ni dans nos séances mensuelles, ni dans nos réunions au cours pratique. Cette remarque est celle-ci : que sur un espalier garni de vignes (et sans doute ce qui suit s'applique également à tous les arbres fruitiers), *les plus belles grappes, les plus précoces* sont toujours celles qui *se trouvent immédiatement en contact* avec les pierres du mur.

Si ce fait a été reconnu par d'autres, nous serons fondés, je pense, à ne le point perdre de vue lors du palissage en vert, et nous disposerons les rameaux de telle sorte qu'en se développant les fruits se trouvent placés dans les conditions indiquées. Si l'observation est nouvelle, au contraire, et par conséquent contestable jusqu'à un certain point, je vous proposerai, messieurs, d'opérer par vous-mêmes, et nous conclurons ensuite.

Quoi qu'il en soit, et sans rien préjuger du résultat de vos expériences, il ne paraîtra pas inutile, sans doute, d'insister ici sur l'importance d'un bon palissage.

Un palissage mal fait est non-seulement nuisible à la végétation des arbres sur lesquels on opère, mais il détruit encore l'harmonieux ensemble d'un jardin bien tenu.

Nous avons vu à l'œuvre beaucoup de jardiniers et quelques amateurs. Tous n'ont pas les mêmes moyens d'action, les mêmes aptitudes.

L'un créera sans difficulté apparente, dans un terrain donné, d'élégants massifs aux contours artistement tracés; l'autre, dans la température factice d'une serre chaude, fera croître et prospérer, avec tout le luxe d'une végétation malheureusement

trop sensible aux moindres négligences de culture, des plantes exotiques aux feuillages riches et variés; l'autre connaît le secret de la prompte multiplication des plantes dont le commerce est avide, telles que Pelargoniums, Petunias, Rhododendrons, etc.; d'autres enfin, s'attachant aux soins généraux à donner aux jardins, trouvent, dans cette spécialité, l'occasion fréquente de se faire remarquer; quelques-uns seraient difficilement surpassés lorsqu'il s'agit de palisser un Pêcher, un Poirier, de faire, en un mot, la *toilette* de l'espalier.

L'opération, messieurs, n'est pas aussi puérile qu'elle le paraît d'abord; elle demande du goût et quelques connaissances. Le moindre brin d'osier dans une main inexpérimentée peut devenir un instrument de torture incessante pour le rameau, déjà faible et languissant, qui dépérit lorsqu'il n'aurait dû être que protégé. Examine-t-on toujours, en rapprochant une branche de la treille ou d'un tuteur, si quelques feuilles ne se trouvent pas accidentellement amoncelées et froissées dans la ligature, si ce lien n'est pas trop serré, eu égard au développement que cette branche doit atteindre pendant l'évolution de la sève, si la direction n'est pas vicieuse pour le maintien ou le rétablissement de l'équilibre à observer?

A toutes ces précautions souvent négligées, moins parce qu'on en ignore l'importance que parce que, je le répète, le temps manque pour qu'il soit possible de donner à l'opération du palissage tout le soin qu'elle réclame, j'ajouterai celle-ci, en la recommandant spécialement : *Rapprochez du mur les rameaux fruitiers, de façon à ce qu'ils touchent les pierres;* la maturité des fruits sera ainsi hâtée et leur volume augmentera.

Une observation, renouvelée depuis plusieurs années, m'avait paru suffisamment démontrer ce principe; dernièrement encore, un nouveau fait le rendait, pour moi, évident.

Dans l'une des tempêtes de l'hiver 1869-1870, un de mes arbustes à feuillage caduc (un *punica*) disposé en palmette le long d'un mur exposé au levant avait eu l'une de ses ailes détachées. Pour empêcher que, pendant l'ouragan, les branches en se fouettant entre elles ou contre la muraille ne fussent

brisées, une forte ligature les rassembla en faisceau compact, entre deux treilles, et, dans cette position, quelques branches touchaient la muraille. Laissées ainsi, par négligence, jusqu'au printemps suivant, qu'arriva-t-il ? Les feuilles de ces dernières branches étaient en plein développement, lorsque sur l'autre partie de l'aile palissée sur la treille éloignée de quelques centimètres seulement du mur, on en voyait à peine les germes. Cela m'a paru, je l'avoue, concluant.

N'est-il pas reconnu, d'ailleurs, que sous l'action solaire les corps s'échauffent assez sensiblement pour conserver, même longtemps pendant la nuit, une quantité de calorique dont profitent tous les corps voisins. On conçoit que le fruit isolé du mur, plus exposé aux brises qui stimulent l'évaporation, recevra après le coucher du soleil une moins grande quantité de chaleur que celui qui touche la muraille, et trouve au sein du feuillage des rameaux voisins un abri contre les influences défavorables de l'atmosphère.

Cherbourg est, à bon droit, réputé pour l'acclimatation à l'air libre des végétaux exotiques; les Palmiers y croissent ça et là, et quelques-uns atteignent déjà plusieurs mètres de hauteur. Malheureusement, la vigne, si féconde, si productive dans le Midi et dans le centre de la France, ne nous récompense ici que médiocrement des soins qu'elle nécessite, si ce n'est sous le vitrage protecteur d'une serre.

Dans certaines années, cependant, et à bonne exposition, quelques grappes murissent en plein air; toutefois, les vents d'equinoxe viennent souvent détruire l'espoir d'une récolte passable, au moment où elle se présente dans les meilleures conditions. L'an dernier, le fait se produisit : un coup de vent violent, soufflant du sud-ouest, s'abattit sur Cherbourg, et mit le plus grand désordre dans les espaliers. Les rameaux éloignés des murailles eurent leurs feuilles et leurs fruits endommagés. Seules les grappes en contact avec le mur, sensiblement plus avancées que les autres, purent achever de mûrir et être cueillies.

L'expérience, sans doute, est une prudente conseillère; mais nous négligeons beaucoup trop ses précieux enseignements.

Une légèreté d'impressions, diverses préoccupations étrangères nous empêchent d'approfondir ce qui se passe journellement sous nos yeux. Qu'une plante pousse dans des conditions peu ordinaires, offre telle ou telle singularité de végétation, nous l'examinons un instant, peut-être, et souvent nous passons indifférents. Plus tard les mêmes faits se reproduisent, mais notre fugitive mémoire ne nous donne que des renseignements vagues et nous ne pouvons rien conclure. C'est fâcheux. Un rien, cependant, peut amener d'importantes découvertes : la chute d'une pomme, on le sait, ouvrit à la science des horizons nouveaux.

Grâce aux associations nombreuses qui ont répandu dans les masses le goût attrayant des cultures, la science horticole a fait un grand pas depuis quelques années; mais tout le chemin n'est pas encore franchi, et il reste beaucoup à faire.

Il appartient donc à ces associations de pousser leurs membres dans la voie des recherches et de l'observation. Par l'échange de publications qui rendent compte des découvertes, des résultats nouveaux obtenus, toutes s'avanceront de concert vers le progrès et le bien auxquels tendent leurs efforts incessants.

Cherbourg, 5 juin 1870.

Alf. ROSSEL.

VASES A MARCOTTER LEVÉEL-PAIGNON

Rapport de la Commission chargée de leur examen

MESSIEURS,

Les appareils à marcotter présentés à la Société par M. Philippe Paignon, dans la réunion mensuelle du 1er mai dernier, et dont M. Jacques Levéel et lui-même sont les auteurs, ont été examinés par la commission nommée à cet effet

par M. le président, et composée de MM. Cavron, Rossel aîné, P. Lelièvre, Le Tellier, Le Tullier et G. Amiot.

J'ai l'honneur de vous rendre compte des résultats de cet examen :

Les appareils en question, au nombre de trois exemplaires, de hauteurs différentes, sont constitués par deux cylindres en zinc, juxtaposés et soudés ensemble; celui de la partie supérieure est un cylindre droit mesurant 15c/m de diamètre; l'autre figure un cône tronqué, de même dimension, dans sa plus grande largeur, et dont la section est arrondie par la courbure de lamelles incisées sur son pourtour. — Cette partie arrondie forme le fond de l'appareil dont le centre présente un orifice libre de 4c/m de diamètre.

Ces appareils possèdent une ouverture longitudinale dissimulée par la superposition mutuelle de ses bords, et pouvant s'élargir sous une faible traction, de façon à permettre le passage d'une assez forte branche; l'appareil se referme de lui-même aussitôt que la traction cesse. Cette élasticité, résultat vraisemblable de la disposition des lamelles sus-mentionnées, donne aux appareils qui nous occupent une supériorité sensible sur les pots à rainure béante, et sur les appareils à charnières, plus compliqués.

A leur partie supérieure sont soudées de petites oreilles pouvant recevoir des attaches de suspension et particulièrement destinées au passage de liens pour serrer et maintenir les parois du vase. L'enlèvement de ces liens, après le sevrage de la marcotte, donne lieu à une distension relative de l'appareil, et le dégagement, sans bris, de la motte de terre et du sujet qu'elle alimente, peut dès-lors se faire avec facilité.

Ces vases, peints en brun violacé et revêtus extérieurement d'une couche de bronze florentin, ont un aspect ornemental qu'apprécieront particulièrement les jardiniers-amateurs.

Ils coûtent, la pièce, savoir :

VASES PEINTS ET BRONZÉS			VASES NON PEINTS NI BRONZÉS		
De 10c/m de hauteur..	0 fr	65	De 10c/m de hauteur..	0 fr	40
De 13c/m »	0	75	De 13c/m »	0	50
De 16c/m »	0	85	De 16c/m »	0	60

Les vases à marcotter de MM. Jacques Levéel et Philippe Paignon sont d'ailleurs légers et susceptibles d'un bon et durable emploi. Ils réalisent un progrès dans le perfectionnement de ce genre d'appareils, et la commission estime qu'ils méritent d'être signalés et recommandés. Elle vous propose, en conséquence, de décider que le Bulletin de la Société d'Horticulture en fera mention sous la dénomination de *Vases à marcotter Levéel-Paignon,* que vous jugerez sans doute convenable, messieurs, de consacrer. La commission vous propose en outre de voter spécialement des félicitations aux inventeurs, déjà maintes fois applaudis dans cette enceinte pour leurs intelligents et utiles travaux; et elle émet enfin le vœu de voir figurer les appareils dont il s'agit à la prochaine Exposition de notre Société.

Le Rapporteur,
G. Amiot.

LA PLAINE DE TOURLAVILLE

En horticulture comme en tout, chaque pays cite avec orgueil ses illustrations. En France, Paris est fier d'être en partie approvisionné par les 1,250 maraîchers de sa banlieue, qui cultivent 396 hectares de terrains, sur lesquels ils emploient 546,017 cloches, 110,069 châssis-vitrés, et font pour près de 5 millions d'affaires.

La Belgique, où l'horticulture proprement dite est reine, n'est pas moins disposée à vanter le talent de ses maraîchers cultivant 34,981 hectares de jardins potagers, et gagnant 900 fr. par hectare.

La Prusse vante aussi une plaine qui, près d'Erfuth, fournit 600,000 pieds de céleri, 500,000 choux-fleurs, 500,000 choux-raves, 100,000 choux pommés frisés, 12,000 kilog.

d'asperges et 3 millions de bottes de cresson. D'Erfuth même, il est fait chaque année des exportations considérables; elles avaient déjà atteint, il y a 8 ans, le chiffre de 2 millions de concombres, de 100,000 kilog. de choux-fleurs et de 700,000 kilog. de graines de fleurs ou de légumes.

En regard de ces chiffres que nous trouvons dans l'*Horticulteur français*, de M. Herincq, Cherbourg ne pourrait-il mettre en ligne avec une légitime confiance la plaine de Tourlaville qui, à ses portes, à ses yeux pour ainsi dire, réalise aussi les merveilles de la culture maraîchère, reconnues partout si dignes d'intérêt ? Nous le croyons, et nous allons, en quelques lignes, donner un aperçu sommaire de ce que vaut la plaine de Tourlaville, qui a droit à l'estime générale, parce qu'elle offre un exemple de ce que peut l'activité intelligemment déployée par le cultivateur.

Cette plaine qui s'étend du bureau d'octroi placé à la limite de Cherbourg jusqu'au Becquet, situé à 4 kilomètres de là, présente dans la partie comprise entre la route départementale nº 12 et la mer, une superficie de 225 hect. de terre employée à la culture de la pomme de terre et des choux de diverses espèces (choux-fleurs, choux prompts, choux grappés, etc). Deux récoltes principales sont faites chaque année; celle des choux-fleurs d'abord, puis celle des pommes de terre.

Pour la première récolte, les 225 hectares sont répartis comme il suit : en choux-fleurs, 175 hectares; en choux prompts, choux grappés, etc., 50 hectares.

Un hectare produit de 15 à 20,000 choux-fleurs; on obtient donc sur les 175 hectares indiqués ci-dessus, près de 3,000,000 de choux-fleurs.

Un hectare produit 40,000 choux prompts ou grappés; on a, dès lors, sur 50 hectares, 2,000,000 de ces différents choux.

Pour la deuxième récolte, les 225 hectares dont nous parlons sont exclusivement employés à la culture de la pomme de terre. Un hectare exige, pour la semence, 25 hectolitres, soit 5,625 hectolitres pour 225 hectares; il produit 200 hectolitres, soit 45,000 hectolitres pour les 225 hectares.

Si maintenant on calcule au prix-courant acquis aujourd'hui

aux produits maraîchers, le produit total, on arrive pour la plaine de Tourlaville, à un chiffre d'affaires des plus respectables; il atteint, s'il ne dépasse, un million.

Ajoutons ici qu'en deçà de la route départementale n° 12, en gagnant la Glacerie, une centaine d'hectares au moins sont employés à la culture de la pomme de terre seulement; on n'y a récolté, jusqu'à présent, que fort peu de choux.

Ces 100 hectares donnent un produit de 20,000 hectolitres de pommes de terre.

On nous pardonnera la longueur de ces indications préliminaires; les chiffres cités ont leur éloquence, et ils expliquent l'intérêt que la Société d'Horticulture de Cherbourg n'a cessé, depuis sa fondation, de porter à la plaine de Tourlaville. Dès 1848, M. Mauger, ancien maire de la commune, a publié dans le 2e Bulletin de la Société un long article habilement rédigé, et faisant ressortir la valeur des cultures pratiquées. On trouve encore dans le Bulletin n° 1er, de 1869, un article sur les soins donnés à Tourlaville aux pommes de terre destinées à la plantation; puis, dans le Bulletin n° 2, un nouvel article sur la culture des pommes de terre.

Les différentes commissions permanentes qui se sont succédé dans la Société depuis 20 ans, ont d'ailleurs visité ces cultures avec empressement, soit au moment des expositions, soit dans le cours de l'année. En 1870, ces visites spéciales ne pouvaient être mises en oubli; aussi, une délégation de la Société s'est-elle trouvée réunie le 22 mai dernier à l'entrée de la plaine. Le moment était favorable pour juger de l'importance toujours croissante de la culture des pommes de terre en vue de l'exportation surtout. (1)

(1) Dans le bulletin n° 2 (avril 1870), nous avions fait remarquer que l'exportation des choux-fleurs qui n'avait été que de 9,470 kilog. en janvier, pour l'Angleterre, s'était élevée en février à 54,300 kilog., et, du 1er au 8 mars, à 91,700 kilog.

Nous pouvons ajouter aujourd'hui que, du 8 mars au 31, le chiffre s'est augmenté de 203,580 kilog., et qu'en avril il est descendu à 128,672 kilog., et enfin à 3,590 kilog. en mai.

L'exportation des pommes de terre a commencé le 31 mai, par 5,420 kilog.; du 1er au 18 juin, elle a atteint 581,080 kilog.

M. Auguste Le Blond s'était obligeamment mis, pour cette exploration de la plaine, à la disposition de la commission.

« Celle-ci a pu constater, sur un parcours de trois kilomè-
» tres au moins, dit M. Maillard dans son compte-rendu de
» cette visite, l'accroissement des quantités de terrain mises
» en cultures de pommes de terre, la belle apparence des
» produits et ne pas douter d'une exportation plus considéra-
» ble encore cette année que précédemment.

» La commission a pu constater aussi le soin qu'apporte
» M. Le Blond à toutes ses cultures; on voit que chez lui
» rien ne se fait qu'après raisonnement, et l'on est souvent
» surpris de la beauté des produits obtenus sur un terrain de
» qualité médiocre dans le principe : c'est que ce terrain a
» subi une amélioration qui prouve que pour être bon maraî-
» cher, il ne faut pas seulement savoir se servir de la bêche,
» mais aussi faire preuve d'intelligence. Il y aurait, du reste,
» beaucoup à dire encore en l'honneur des maraîchers de
» Tourlaville en général, pour faire plus ressortir l'importance
» de leurs cultures et donner un aperçu exact des difficultés
» qu'il a fallu vaincre pour atteindre un résultat qui, s'il peut
» être augmenté, n'en est pas moins arrivé à un degré de
» perfectionnement remarquable.

» Si la belle végétation des pommes de terre avait frappé la
» commission, elle n'a pas vu avec moins de plaisir celle des
» petits légumes, tels que semis de poireaux, carrottes, petits
» pois, promettre déjà, au moment de sa visite, une récolte
» prochaine; les semis de choux-fleurs qui commençaient à
» sortir de terre, témoignaient aussi de l'importance de cette
» culture.

» On peut faire remarquer ici qu'un nombre restreint de
» variétés de pommes de terre sont cultivées à Tourlaville :
» les maraîchers tiennent peu au nombre des espèces; ils
» écartent celles de maturité tardive, c'est le plus grand
» nombre, et ne cultivent que celles reconnues précoces, en
» vue de l'exportation toujours croissante de ce tubercule.

» Les pommes de terre *shaw, longue de hollande, flushe,*

» *bossin, bleue jaune* (et encore celle-ci n'est-elle pas cultivée » pour l'exportation), sont à peu près seules admises à Tour- » laville. Deux espèces nouvelles pour notre pays, ont seule- » ment été plantées depuis peu par deux ou trois maraîchers » et à titre d'essai ; elles semblent appelées à s'imposer par » leur rendement et leur degré de précocité : l'une est l'Erin's » Queen (Reine d'Irlande), croyons-nous; l'autre nous a été » désignée sous le nom de *la parisienne,* nom qui sans doute » n'est pas exact. »

F. DALIDAN.

PROGRAMME

DE

LA 20e EXPOSITION HORTICOLE

A CHERBOURG

Le programme de notre 20e exposition est aujourd'hui entre les mains de tous nos collègues : en citer ici les principales dispositions, c'est rechercher encore l'occasion d'appeler sur cet important objet de nos préoccupations, l'intérêt des horticulteurs de la localité, soucieux du succès et des progrès de leur art; c'est convier de nouveau les amateurs de belles plantes, si nombreux parmi nous, à seconder par leurs propres exhibitions, les efforts faits pour l'éclat de cette fête locale; c'est enfin renouveler un appel aux horticulteurs étrangers à l'arrondissement qui, eux aussi, ont des récompenses à gagner en nous apportant leurs plus belles productions.

Aujourd'hui, le goût des fleurs est si général qu'il est permis d'avoir confiance dans la réussite d'une entreprise qui, à un moment convenu, permet de grouper sous les yeux d'un public sympathique, les preuves du talent des horticulteurs.

Rappelons donc en quelques mots les récompenses promises

par la Société d'Horticulture de Cherbourg, aux concurrents qu'elle veut accueillir cordialement, du 10 au 13 septembre prochain.

En première ligne, figurent les prix à décerner par les dames patronnesses :

1er prix, à la plante fleurie, soit de serre, soit de pleine terre, provenant exclusivement des cultures de l'exposant étranger ou non à l'arrondissement, et qui faisant partie d'une collection reconnue elle-même méritante, aura été proclamée la plus belle de l'exposition;

2e prix ex-œquo : 1° au plus beau bouquet monté; 2° à la plus belle corbeille de fleurs pour surtout de table, à la condition que ces objets seront l'œuvre d'un horticulteur de la localité.

Les deux bouquets et les deux corbeilles qui obtiendront les premières mentions honorables seront achetés par la Société.

En deuxième ligne, le programme énumère six séries de concours.

1re Série : Médaille d'or de 100 fr. 1° à l'horticulteur étranger à l'arrondissement de Cherbourg; 2° à l'horticulteur de l'arrondissement qui exposera le plus beau lot de dix plantes exotiques; médaille d'argent de 50 fr. 1° au jardinier le plus méritant pour l'arboriculture; 2° au jardinier le plus méritant en matière de floriculture.

2e Série : Une somme de 300 fr. à répartir entre les seuls exposants de l'arrondissement de Cherbourg, qui auront exhibé les plus belles et les meilleures plantes.

3e Série : Primes et médailles 1° aux plus beaux lots de légumes de la saison, provenant de l'arrondissement; 2° aux plus beaux lots de fruits de la même origine; 3° à l'introduction d'espèces ou variétés nouvelles de fruits maraîchers, dans l'arrondissement.

4e Série : Primes ou médailles diverses 1° aux outils, instruments de jardinage et constructions en métaux, perfectionnés et fabriqués par les exposants de l'arrondissement; 2° à la meilleure collection de poterie applicable à l'horticulture;

3° aux meubles rustiques et à tous objets d'ornement et d'application journalière en horticulture.

5e Série : Primes, médailles et livres d'horticulture aux instituteurs de l'arrondissement qui auront donné à leurs élèves des leçons théoriques et pratiques d'horticulture.

6e Série : Une médaille d'or au meilleur traité d'horticulture, ou aux meilleures publications horticoles pour notre arrondissement; enfin, des primes ou médailles aux ouvriers jardiniers jugés les plus méritants dans l'arrondissement de Cherbourg, pour leur bonne conduite, leur intelligence du jardinage et leurs services.

Tel est en résumé le programme des concours ouverts : s'il était présenté en dehors de ces prévisions, des collections ou des objets d'un mérite supérieur, le jury, auquel est donné tout pouvoir à cet égard, décernerait les récompenses méritées. Cette dernière attribution conférée au jury, garantit en réalité, à tous exposants ayant de véritables titres à une distinction, l'accueil auquel ils peuvent justement prétendre.

Ajoutons encore que, répondant à des demandes nombreuses qui lui ont été adressées, la Société a décidé qu'elle réserverait aux objets d'arts ou d'industries ne se rapportant pas exclusivement à l'horticulture, mais jugés méritants, une place dans le local même ou à côté du local affecté à l'exposition florale. Cette annexe à l'exposition florale fera l'objet d'une organisation dirigée par une commission nommée à cet effet dans la séance du 5 juin.

L'exposition générale durera trois jours, du 10 au 13 septembre inclusivement.

Elle aura lieu dans un local à désigner ultérieurement.

Les produits présentés au concours devront provenir entièrement das cultures de l'exposant qui en attestera l'origine par une déclaration écrite et signée.

Huit jours au moins avant l'ouverture de l'exposition, chaque exposant sera tenu de faire connaître par écrit, au Président de la Société, le nombre approximatif des articles qu'il a

l'intention de présenter, en même temps que la surface nécessaire à son exhibition.

Les objets présentés devront être accompagnés d'une étiquette indiquant le nom de chacun et d'une liste générale des produits apportés par chaque exposant. Ceux qui seront destinés à être vendus devront, en outre, porter l'indicatiou de leur prix, mais aucun objet ne pourra être enlevé ou remplacé sans l'autorisation du Président. — Les plantes et objets qui ne paraîtraient pas convenables pour l'ornement de la salle pourront être refusés.

Les récompenses seront proclamées dans la salle d'exposition, le mardi 13 septembre, à 2 heures précises.

La Rédaction.

COURS DE BOTANIQUE ÉLÉMENTAIRE

A

L'USAGE DES HORTICULTEURS

§ VII. — BRANCHES (suite).

B. *Quels sont les principes de la Botanique qui doivent guider dans la mise à fruit des arbres ?*

Les fleurs et par conséquent les fruits ne viennent, comme nous l'avons dit, que sur ces petits rameaux très courts marqués de rides qui portent le nom de *lambourdes*.

Le but qu'on se propose est donc d'obtenir des rameaux à fruit ou lambourdes en quantité suffisante chaque année, pour avoir une récolte abondante et des fruits savoureux.

Or, l'observation a démontré que les lambourdes ne se développaient et ne portaient des fruits que sur les arbres d'un certain âge, quand la sève a été suffisamment élaborée dans

un grand nombre de feuilles; qu'il fallait, pour obtenir des fruits, que la sève eût une circulation lente, c'est-à-dire parcourût lentement et en quantité relativement peu considérable les différentes branches des arbres. Cela est si vrai, que les arbres chétifs, épuisés, ont toujours plus de tendance à se charger de lambourdes que ceux qui poussent des jets de bois très vigoureux.

L'arboriculteur cherche donc, avant tout, à ralentir le mouvement de la sève, et pour cela il emploie divers moyens dont les principaux sont les suivants :

1° Il taille très long le prolongement des branches de charpentes, car il sait que si la sève se répartit sur un rameau taillé court de façon à ce qu'elle n'ait à nourrir que deux ou quatre bourgeons, elle les fera partir avec une vigueur beaucoup plus grande que si elle devait en alimenter douze ou quinze, et déterminera la production de bourgeons à bois;

2° Il cherchera à faire développer, dans un temps relativement très court, tous les bourgeons de ce rameau taillé long, de manière à l'épuiser rapidement, car, en abandonnant ce rameau à lui-même, la moitié de ses bourgeons, ceux qui sont les plus près du tronc, resteraient endormis, et ceux de l'extrémité libre se développeraient très vigoureusement. Il obtiendra le résultat voulu en pinçant ou en tordant les bourgeons qui pousseront trop vite, de manière à faire refluer la sève sur les autres.

Dans d'autres cas, il recourbera les rameaux et les dirigera vers le sol, car il est démontré que la sève circule d'autant mieux dans une branche que celle-ci se rapproche davantage de la verticale et que, dans une branche arquée vers la terre, le cours de la sève est ralenti.

On diminue également l'apport de la sève dans les branches en pratiquant, l'hiver, une incision annulaire à la base de la tige, en divisant ainsi une partie des vaisseaux qui sont situés sous l'écorce, ou bien en coupant une certaine quantité de racines, ou, plus simplement encore, en déchaussant le pied de l'arbre et en laissant quelques-unes de ses racines à nu pendant l'été, de manière à paralyser leur action et à suppri-

mer une partie des liquides qui seraient absorbés par elle dans le sol.

La *greffe* est une opération d'arboriculture qui, à la rigueur, pourrait être examinée ici; mais il est préférable, nous le croyons, de l'étudier dans ses rapports avec la botanique, quand nous aurons passé en revue les principes de physiologie végétale dont elle est l'application.

§ VIII. — PEDONCULES.

Dans la majorité des cas, si la tige d'une plante se termine par une fleur, cette tige, dans une certaine étendue au-dessous de cette fleur, est complétement dépourvue de feuilles.

D'autres fois, elle n'est pas tout-à-fait nue et porte des feuilles qui diffèrent par leurs formes, leurs couleurs et les dimensions des autres feuilles du végétal. Cette partie de la tige ainsi disposée, qui varie de longueur suivant les espèces, porte communément le nom de *queue de la fleur* et scientifiquement le nom de *pedoncule;* les feuilles modifiées que l'on rencontre, comme nous venons de le dire, sur le pedoncule, prennent la dénomination de *bractées*.

Les tiges ne se transforment en pedoncules que dans une faible partie de leur étendue; les branches, au contraire, dans un grand nombre de plantes, se changent totalement en pedoncules. Ainsi, nous savons tous que la Pervenche à petites fleurs a une tige ligneuse et rampante, et que de l'aisselle de ses feuilles naissent des branches florifères assez longues entièrement nues.

On a donné le nom de *hampe* à un pedoncule qui s'élance verticalement du milieu d'une rosette de feuilles portées sur une tige qui dépasse à peine le sol. C'est ainsi que, dans la *Grassette de Portugal,* qui croît à Valognes, on voit s'élever du centre d'une rosette de feuilles insérées sur une souche très courte, une hampe de 0m05c/m à 0m10c/m, terminée par une petite fleur.

§ IX. — BRACTÉES.

Les bractées, avons-nous dit, sont les feuilles modifiées

que l'on rencontre sur les pedoncules. Leurs formes sont très variables. Néanmoins, il est toujours facile de reconnaître que leur type est la feuille, et qu'elles en dérivent par une succession de transformations très faciles à suivre. Il y a des plantes, comme le *pied de griffon,* où cette étude très simple peut se faire ainsi qu'il suit : en partant d'une feuille située sur la tige et en parcourant le pedoncule jusqu'à la fleur, on constate que le limbe de la feuille commence par se rétrécir, puis va constamment en s'amoindrissant, tandis que le pétiole suit une progression contraire et va toujours en s'élargissant, de telle sorte qu'au voisinage de la fleur le limbe est tout-à-fait disparu et a fait place à un pétiole élargi qui, lui, constitue une bractée.

Les bractées ne sont pas toujours de la couleur des feuilles: les unes prennent la coloration des fleurs elles-mêmes; d'autres, comme celles du *bilbergia vittata,* que nous admirions tout récemment chez un de nos collègues, sont d'une couleur beaucoup plus éclatante que les fleurs elles-mêmes.

Quand le pédoncule est très allongé, comme celui du bilbergia, les bractées sont échelonnées sur toute sa longueur.

En vertu de leur origine, les bractées occupent sur le pedoncule une disposition semblable à celle des feuilles du végétal qui les porte, c'est-à-dire que, sur un végétal donné, si les feuilles sont opposées, les bractées seront également opposées; si les feuilles sont alternes ou verticillées, les bractées seront aussi alternes ou verticillées; du moins c'est ce qui se produit dans la plupart des cas.

Lorsque le pedoncule d'une fleur est très court, les bractées se réunissent à la partie inférieure du bouton de cette fleur, et forment là une enveloppe surajoutée qui persiste, souvent même après la fructification. — Dans l'Œillet, elles se réunissent de cette manière et forment une enveloppe qui prend le nom de *calicule.* — Au lieu de renfermer une seule fleur comme dans l'Œillet, si les bractées réunies en entourent un grand nombre, comme dans la *centaurée-bleuet,* on lui donne le nom d'*involucre.* — D'autres fois, les fleurs, comme celles de l'*ail paniculé,* sont abritées, avant leur épanouissement, dans une

sorte de sac formé par une ou plusieurs bractées, et s'ouvrant en deux valves au moment de la floraison. Cet organe protecteur prend le nom de *spathe*. Dans l'*arum pied-de-veau*, si commun au pied des haies touffues, la fleur est enveloppée primitivement par une bractée roulée sur elle-même en cornet. Cette bractée se déroule et persiste après l'épanouissement, en formant une sorte de niche au centre de laquelle s'élève la fleur.

On donne le nom de *glume* à deux bractées en forme d'écailles minces et sèches, garnies d'arêtes grêles et dures que l'on aperçoit à la base de l'épillet des graminées, comme l'orge, l'avoine, etc.

Dans bien des plantes, les bractées disparaissent après la floraison; dans quelques autres, elles persistent; ainsi ce sont les bractées qui constituent l'enveloppe foliacée des noisettes.

Dans d'autres circonstances, des bractées, formant un involucre, se soudent entre elles, et, quand elles sont disposées sur plusieurs rangs, elles constituent ce qu'on appelle une *cupule;* c'est ainsi que se produit la cupule du *gland*. L'origine de la coque épineuse du Chataignier est exactement la même.

Chez les Sapins, les Mélèzes, etc., etc., les bractées, en s'épaississant et devenant très ligneuses, donnent naissance aux cones fructifères, et il faut les écarter fortement si l'on veut apercevoir le fruit qu'elles abritent.

§ X. — FLEUR.

Avant d'étudier le mode de groupement des fleurs sur les tiges ou sur les branches, en un mot ce qu'on désigne sous le nom d'*inflorescence*, nous croyons qu'il vaut mieux analyser d'abord, un à un, les divers organes qui, par leur réunion, constituent une fleur. Prenons la fleur qui est, peut-être, la plus commune à cette saison, la *ficaire renoncule*, vulgairement *jaunet*. En l'examinant en dessous de sa partie vivement colorée en jaune, on aperçoit une enveloppe extérieure formée de trois divisions. Cette enveloppe qui est verdâtre et qui, dans l'espèce particulière qui nous occupe, tombe de bonne heure, porte le nom de *calice*.

Au-dessus du calice nous trouvons une deuxième enveloppe composée de huit pièces séparées les unes des autres et d'une couleur jaune assez vive. L'ensemble de ces organes s'appelle *corolle.* — Le calice et la corolle formant un tout destiné à protéger les parties les plus internes de la fleur, sont communément désignées sous le nom de *périanthe.*

Les divisions du calice prennent le nom de *sépales.*

Les divisions de la corolle portent celui de *pétales.*

En dedans de la corolle, vous remarquerez un grand nombre de petits corps allongés, dirigés verticalement. Par leur réunion, ils constituent l'*androcée.*

Chacun de ces corps composant l'androcée est désigné sous le nom d'*étamine.*

Tout-à-fait au centre de la fleur, complétement entouré, par conséquent par les divers éléments que nous venons d'énumérer, vous verrez un corps volumineux, arrondi, surmonté de petites colonnes en nombre considérable. On désigne cet ensemble sous le nom de *gynécée.* — Le gynécée comprend l'ovaire et les pistils.

Toute fleur complète est donc composée de trois parties : le *périanthe,* l'*androcée* et le *gynécée.*

Il est facile à tout observateur de voir que chacune d'elles est disposée circulairement et que les trois cercles formés ainsi par elles sont concentriques, de telle façon que celui qui est décrit par le périanthe entoure celui qui est décrit par l'androcée et que le cercle représenté par le gynécée est entouré par le précédent. On donne le nom de *verticilles* aux cercles ainsi formés par les diverses parties de la fleur.

Ces verticilles sont supportées par une axe dont la forme varie suivant les plantes. Cet axe porte le nom de *réceptacle.*

Toute fleur qui renferme l'ensemble d'organes que nous venons d'énumérer, est dite *fleur complète,* ou souvent encore *fleur hermaphrodite,* c'est-à-dire qui renferme les deux sexes.

Il y a des fleurs où l'un des verticilles vient à manquer. Si c'est le verticille de l'androcée qui fait défaut, la fleur est dite

fleur femelle. Si c'est le verticille du gynécée, elle porte le nom de *fleur mâle.* Dans l'un et l'autre cas, la fleur est dite *unisexuée,* c'est-à-dire ne renfermant qu'un seul sexe.

Si les verticilles du périanthe font défaut, qu'il n'y ait pour constituer la fleur que le gynécée et l'androcée, on dit que la fleur est *nue,* c'est-à-dire dépourvue de ses enveloppes protectrices.

Il y a des plantes qui portent sur le même pied des fleurs hermaphrodites et des fleurs unisexuées. Ces plantes sont désignées sous le nom de *polygames.* On appelle *plantes monoïques* celles qui offrent sur le même pied des fleurs mâles et des fleurs femelles, ainsi le *mûrier noir.*

On donne le nom de *plantes dioïques* à celles dans lesquelles les fleurs mâles et les fleurs femelles sont sur deux pieds différents, ainsi l'ortie dioïque.

PÉRIANTHE. — Le périanthe, comme nous le savons, comprend le calice et la corolle. Lorsque ces deux parties sont bien distinctes, on dit que le périanthe est double, qu'il se compose de deux verticilles, mais quelquefois le calice et la corolle au lieu de présenter deux verticilles, en ont trois, quatre et même davantage. Il devient alors difficile de déterminer quel est le calice, quelle est la corolle. Voici la règle à suivre pour obtenir cette solution : Supposons un périanthe composé de quatre verticilles. Le verticille le plus externe, intermédiaire à la corolle et au calice, qui ressemble par sa couleur au calice, appartient à ce dernier. — Tout verticille le plus interne, qui ressemble par sa couleur à la corolle, appartient à cette dernière.

Dans d'autres circonstances, le périanthe ne comprend qu'un seul verticille. Dans ces cas le périanthe est *simple.* La difficulté est de savoir si on a affaire à un calice ou à une corolle. On est convenu alors de considérer ce verticille comme un calice, quand bien même les éléments qui le composent seraient colorés.

Quelquefois, le périanthe est double, mais le verticille, qui constitue le calice, est coloré comme le verticille qui constitue

la corolle. On est alors convenu de dire, en parlant du verticille extérieur, qu'il est *sépaloïde,* et du verticille intérieur, qu'il est *pétaloïde*.

CALICE. — Nous savons que le calice est l'enveloppe la plus extérieure de la fleur. Nous avons dit également que les feuilles modifiées qui le composent portent le nom de sépales. Les sépales sont ou distincts entre eux, parfaitement séparés les uns des autres jusqu'à leur point d'insertion, ou soudés entre eux dans une portion plus ou moins grande de leur étendue. Dans le premier cas, on dit que le calice est *polysépale,* dans l'autre, qu'il est *monosépale*. Si les sépales du calice sont soudés par leurs bords seulement à la base, le calice présente de profondes découpures et suivant le nombre des sépales: il est dit *bipartite, tripartite,* etc. Si la soudure se fait sur une plus grande longueur, les divisions sont moins profondes, le calice est appelé *bifide, trifide,* etc., suivant le nombre des divisions.

On dit encore qu'un calice est *régulier* quand toutes les parties qni le composent sont de mêmes dimensions, qu'elles sont insérées à la même hauteur et disposées à égale distance les unes des autres.

Un calice est *irrégulier* quand ses sépales sont de dimensions variables, qu'ils sont insérés à des hauteurs différentes ou qu'ils ne sont pas également espacés.

Si nous venons maintenant à étudier chacun des sépales d'une fleur isolément, nous verrons qu'ils se rapprochent, un peu, des feuilles dont ils dérivent, mais, surtout, qu'ils ressemblent aux écailles qui protègent les bourgeons. Ils diffèrent de la feuille en ce qu'ils n'ont jamais de pétiole distinct, que leurs contours ne présentent jamais que de légères découpures, des crénelures ou de petites dents.

Dans quelques plantes les sépales prennent des formes singulières; ainsi dans l'*aconit napel*, l'un des sépales s'allonge, s'excave et forme une sorte de casque qui recouvre toute la fleur.

Un des sépales de la capucine s'allonge à sa partie inférieure et produit ce qu'on appelle un *éperon.*

Dans la plupart des composés le calice particulier de chaque fleuron est formé par des sépales ayant l'apparence d'une touffe de soies ou de poils. Dans ce cas, il constitue une *aigrette*; exemple le *pissenlit dent de lion.*

Les sépales sont en nombre variable, suivant les plantes où on les considère, et la règle qui préside à leur disposition sur le réceptacle varie également suivant leur quantité; ainsi, quand les sépales sont au nombre de deux, ils sont opposés. Quand ils sont au nombre de quatre, ils sont disposés en croix, par deux, en regard les uns des autres. Quand il y a cinq sépales, ils sont placés en spirales dont les tours de spires sont extrêmement rapprochés, par suite du peu de hauteur du réceptacle. On donne le nom de *cycle* à cette dernière disposition des sépales. Le calice a une durée variable. Tantôt il tombe dès que la fleur vient à s'épanouir. On dit alors qu'il est *fugace,* par exemple *pavot coquelicot;* le calice est appelé *caduc* quand il ne tombe qu'après la fécondation de la fleur, lorsque le fruit commence à nouer, exemple *alliaire officinale;* quand le calice persiste après la floraison, comme dans la *digitale pourprée,* il est *persistant.*

S'il se dessèche, on dit qu'il est *marcescent.* Au contraire, quand il s'accroît en même temps que le fruit, il est *accrescent,* exemple le *coqueret alkekenge.*

Le calice est habituellement coloré en vert; il en est cependant qui ont des couleurs éclatantes, témoin celui des *fuchsias.*

COROLLE. — En dedans du calice se trouve la corolle. La corolle se compose d'un nombre de folioles variables qui portent le nom de *pétales* Chaque pétale se compose de deux parties : l'une, très-développée, large, appelée *limbe,* l'autre supporte le limbe, est rétrécie, et se nomme *onglet.* Dans l'œillet, l'onglet est très-long; dans d'autres plantes, au contraire, comme les renoncules, l'onglet est très-court; dans la fleur de l'oranger il est nul. Le limbe des pétales a un contour tantôt uni, tantôt denté ou profondément découpé; ce qui a fait donner, suivant les dispositions qu'il présente, les noms de limbes *unis, dentés, incisés,* etc. On remarque, sur la surface du limbe, des nervures généralement au nombre de

trois : une médiane et deux latérales. Lorsque le limbe est symétrique de chaque côté de la nervure médiane, on dit qu'il est *régulier*. — Au contraire, quand un des côtés du limbe prédomine sur l'autre, on dit qu'il est *irrégulier*.

Les pétales, comme tout le monde le sait, présentent, ordinairement, les couleurs les plus éclatantes; cependant, il y en a qui sont verts comme les feuilles; exemples, ceux de la *vigne, du nerprun,* etc.

Etudiés dans leurs rapports avec les sépales et leur disposition sur le réceptacle, on remarque : 1° que, dans la majeure partie des plantes, les pétales sont insérés de façon à correspondre à l'intervalle laissé par les sépales : ils sont alors *alternes* avec les sépales. Dans d'autres cas très-rares, ils sont *superposés* aux sépales;

2° Dans un bon nombre de plantes, les pétales s'insèrent sur le réceptacle, et ceux dont l'onglet est large laissent sur celui-ci une empreinte assez grande, quand on vient à effeuiller la fleur. D'autres fois, ils s'insèrent sur le calice lui-même. Il résulte de leur mode d'insertion et de leurs dispositions par rapport aux sépales, que les figures qu'ils forment ressemblent le plus souvent à celles de ces derniers; seulement ici l'ordre est inverse.

Dans une même corolle, quand les pétales sont parfaitement indépendants les uns des autres, on dit que la corolle est *polypétale*, exemple : les pétales du *fraisier*.

Quand les pétales sont soudés entre eux, quel que soit l'étendue de l'adhérence, la corolle est dite *monopétale*, exemple : corolle de la *digitale pourprée*.

Les pétales ont dans les corolles polypétales des formes variables, qui, toutes, ont reçu des noms; mais, en ce qui nous concerne, les noms importent peu. Ce qui, pour nous, offre le plus d'intérêt, ce sont les dénominations qui ont été imposées aux formes variées des corolles polypétales. Elles sont dites : *régulières*, si les pétales ont la même hauteur et sont insérés à la même distance sur le réceptacle;

Irrégulières, si les pétales sont inégaux et insérés à des hauteurs différentes.

A. *Corolle polypétale régulière,* est dite :

1° *Rosacée,* quand elle se compose de cinq pétales très-courts, sans onglet et étalés, exemple : *rose des champs*;

2° *Cruciforme,* quand elle se composé de pétales opposés, deux à deux, de manière à simuler une croix, exemple : *chou, giroflée*;

3° *Caryophyllée,* quand elle est constituée par cinq pétales munis d'onglet, exemples : *silene enflé, œillet prolifère.*

B. *Corolle polypétale irrégulière* est dite :

1° *Papillonacée,* quand elle est formée de cinq pétales disposés comme il suit : l'un supérieur tourné du côté de l'axe, et le plus large des cinq étalé au-dessus des autres en les embrassant tous; ce pétale est appelé *étendard.* Deux latéraux recouvrant les deux inférieurs, on les nomme *ailes.* Deux inférieurs rapprochés et souvent soudés par leur bord inférieur, constituant une pièce concave désignée sous le nom de carène, exemples : *gesse des bois, pois maritime;*

2° Toute corolle irrégulière, comme celle de la *Pensée sauvage,* qui s'écarte du type précédent, prend le nom de corolle *anomale.*

Les corolles monopétales se composent de trois parties : le *limbe,* qui est la portion supérieure de la corolle; le *tube,* qui est la partie inférieure formée par la soudure du bord des pétales; la *gorge,* correspondant au point d'union du tube et du limbe.

Dans presque toutes les corolles, la gorge est représentée par une ligne circulaire. D'autres fois, elle a des dimensions appréciables et présente même des appendices. Ainsi, la *consoude officinale* et la *pulmonaire à petites feuilles* ont une gorge assez développée; dans la première, elle est close par cinq petites lames qui forment une sorte de toit au-dessus du tube; dans la seconde elle est garnie de poils.

Si la corolle monopétale est formée de parties soudées entre elles juqu'à une faible hauteur au-dessus de leur point d'insertion, elle est dite *partite.* Si la soudure des pétales se fait

jusqu'à moitié de leur hauteur, elle est appelée *fendue*. Quand les parties libres sont très petites, elle est dite *dentée*, si les divisions sont pointues et étroites; *lobée* si elles sont arrondies.

A. *Corolle monopétale régulière* est dite :

1° *Tubuleuse*, quand le limbe conserve la forme du tube et n'en diffère que par un diamètre un peu plus grand, ex. : *consoude officinale;*

2° *En entonnoir ou infundibuliforme*, quand le tube s'évase graduellement de bas en haut, ex. : *liseron des haies;*

3° *Campanulée*. Diffère de la précédente en ce que son tube est nul et qu'elle simule à peu près une cloche, ex. : *campanule;*

4° *Hypocratériforme*, quand le tube est allongé et surmonté d'un limbe étalé de façon à ce que la fleur rappelle la forme d'une coupe antique, ex. : *lilas;*

5° *Rotacée*, si le limbe est très évasé et que le tube soit très court, contrairement au cas précédent. Cette corolle a été comparée à une roue, ex. : *pomme de terre;*

6° *Urcéolée*, si le tube est renflé et le limbe presque nul. Cette corolle est comparée à un grelot, ex. : *bruyère*.

B. *Corolle monopétale irrégulière* est dite :

1° *Ligulée*, quand le limbe, de cylindrique qu'il était à son point de départ du tube, se fend d'un côté et s'étale de manière à former une languette, ex. : *chrysanthème;*

2° *Labiée*, lorsque le limbe est divisé en deux parties de manière à former deux lèvres souvent inégales, ex. : *ortie blanche;*

3° *Personée*, quand le limbe est divisé en deux lèvres et que la gorge est fermée par un prolongement de la lèvre inférieure appelée *langue*, ex. : *muflier*.

Dr RENAULT.

(A suivre.)

COUP-D'ŒIL SUR LA NATURE GÉOLOGIQUE

DE L'ARRONDISSEMENT DE CHERBOURG

(Suite).[1]

Les gneiss et les micashistes appartiennent à la formation primaire, on les trouve dans la Hague, particulièrement aux falaises de Jobourg et de Gréville. On donne le nom de *gneiss* à une roche tout-à-fait primitive, composée comme le granite, de feldspath, de quartz et de mica, mais dont les trois parties constituantes sont disposées en couches parallèles : on l'appelle quelquefois granite veiné, granite schistoïde. Cette roche passe insensiblement à l'état de *micaschiste* qui ne diffère du gneiss que par sa structure plus feuilletée et l'absence de feldspath.

On donne le nom de *grauwackes* aux grès et quelquefois aux argiles des terrains de sédiment les plus anciens ou les plus rapprochés des terrains de cristallisation qui ont agi sur eux de différentes manières. « On les distingue en grauwackes » grossières et grauwackes schisteuses, celles-ci renferment » souvent un grand nombre de paillettes de mica disposées à » plat, qu'on reconnait à leur miroitement. Elles paraissent » avoir été primitivement des argiles, que des circonstances » de dessèchement et de métamorphisme ont rendues fissiles; » elles passent par toutes les nuances aux schistes micacés » et aux schistes talqueux. Le plus souvent les grauwackes » ont des teintes sombres, et les variétés schisteuses deviennent tout-à-fait noires. » (M. Beudant). Ces pierres sont remarquables par leur sonorité, elles se trouvent souvent auprès des phyllades qui sont plus schisteuses et peuvent servir d'ardoises, par exemple à Siouville. Les grauwackes passent d'un côté aux grès, de l'autre aux phyllades, ces roches sont abondantes dans le centre de la Hague, avec les

[1] Voir le Bulletin d'avril 1870, pages 31 et suivantes.

micaschistes et les gneiss. Ces terrains sont généralement peu boisés sur les hauteurs, surtout dans la Hague, on y trouve, surtout dans les communes de Flottemanville, Sainte-Croix, Vasteville, Biville, Vauville, Jobourg, Digulleville, de vastes landes dont le défrichement est lent et difficile : on ne paraît pas s'être occupé sérieusement de leur plantation, au contraire. Près de Beaumont existait naguère un bois admirable, formé surtout de grands hêtres, il s'étendait sur la hauteur et dans les vallées qui avoisinent le château : on l'a mis ces dernières années en coupe réglée, et bientôt il n'en restera que le souvenir. Hélas !

Toute la partie centrale du canton de Saint-Pierre-Eglise repose sur l'*arkose,* sorte de modification du grès, consistant en petits grains siliceux agrégés par un ciment feldspathique, et qui tient au voisinage du granite. En s'éloignant de celui-ci on retrouve les grès, les phyllades et les grauwackes. Le canton de Saint-Pierre est plus boisé, bien qu'on y trouve de vastes landes, mais dans celles-ci on a fait des essais de plantation qui ont réussi, il y a de petites forêts, des bois taillis, des plantations de conifères. La vallée du Vast est un coin de terre charmant, un petit paradis terrestre.

Quant au *granite,* dont le voisinage influe, comme il est dit plus haut, sur la nature et la structure de nos principales roches, sa grande abondance sur nos chantiers et sur les voies partant de Cherbourg, a tout naturellement fait croire aux étrangers que ses carrières se trouvent à Cherbourg même. En réalité, la plus rapprochée en est distante de 14 kilomètres.

Le granite proprement dit est une roche formée de grains cristallisés de grosseur inégale, agrégés ensemble et sans aucun ciment : les plus gros sont de feldspath, le quartz et le mica sont les autres parties constituantes. Tel est le granite de Flamanville, gris, légèrement violacé, bien connu au loin et très-recherché à Paris et dans d'autres grandes villes pour sa beauté et sa solidité : on peut en voir des spécimens dans l'obélisque de la place d'Armes et sa vasque, tous deux mono-

lithes, dans le piédestal de la statue de Napoléon Ier, et dans les bordures de nos trottoirs.

Il existe à Vasteville une carrière de granite qui m'a paru peu différer de celui de Flamanville, mais il y est moins abondant.

Dans le nord de la Hague, à Auderville, Saint-Germain et sur toute la côte jusqu'à Gréville on trouve des roches granitiques plus ou moins mélangées de matières étrangères, elles ne sont point propres à la taille, car leur dureté et leur cohérence sont moindres.

Le terrain igné reparaît à Fermanville, commune riche et pittoresque, remarquable par les nombreuses élévations coniques qui rompent une sorte de plaine assez irrégulière. Quelques-unes forment des espèces de falaises bien moins élevées que celles de Flamanville et de Jobourg. La pierre de Fermanville, dont on peut voir des spécimens à la jetée ouest de Cherbourg, sur nos quais, sur les pilastres de la grande porte de notre poudrière (qui va changer de destination), etc., n'est pas précisément du granite : elle se compose de feldspath avec très-peu de quartz, et le mica y est remplacé par l'amphibole que l'on reconnaît en ce qu'il est terne et d'un noir un peu verdâtre. Les géologues ont donné à cette roche le nom de *syénite* du nom de Syene (ancienne ville d'Egypte, aujourd'hui Assuan), près de laquelle sont les pyramides, construites en syénite. La syénite de Fermanville est une pierre d'un gros grain, variant de la couleur chair à une nuance se rapprochant de celle de la brique. A Cosqueville, commune située plus à l'est, on trouve une syénite de cette dernière nuance, mais d'un grain plus fin; elle est moins répandue sur nos travaux que celle de Fermanville, commune plus étendue et possédant un port.

Vrasville, Réthoville, Néville, Gouberville sont également granitiques : autant qu'il m'en souvient, c'est du vrai granite qu'on y rencontre, mais il n'est pas partout d'une grande solidité.

Le granite de Gatteville est très-joli, j'en ai vu des échan-

tillons entièrement blancs, du moins telle est sa couleur dominante : feldspath blanc, quartz blanc, mica souvent blanc; on y trouve aussi un peu de tourmaline, minéral composé d'oxydes alcalins combinés avec la silice et l'acide borique (qui a de grands rapports avec la silice). La tourmaline de Gatteville est noire, en petites paillettes semblables au mica. C'est avec ce granite que l'on a construit le beau phare, élevé de 83 mètres, que tant de touristes vont admirer à Gatteville.

Dans l'intérieur des communes granitiques on trouve, sous la terre végétale, une couche plus ou moins épaisse de granite désagrégé. Les cultivateurs qui lui donnent, du moins à Flamanville, le nom de *grouais*, l'exploitent pour le mélanger avec le varech qui leur sert d'engrais, et la terre labourable, dans laquelle il conserve l'humidité. Lorsqu'un tas de cette substance est mis en réserve pour être utilisé ultérieurement, et que sous le soleil de l'été la surface en paraît parfaitement sèche, il suffit de la gratter légèrement avec le doigt pour retrouver l'humidité conservée sous une mince couche. Cette humidité ne paraît pas favorable aux conifères qui prospèrent si bien dans le grès. D'autres arbres y réussissent mieux : dans les bois de Flamanville on peut voir des hêtres et des châtaigniers d'une grande beauté, il y a aussi des chênes d'une belle venue, on n'y a point tenté l'élève des chênes verts qui prospéreraient sans doute dans ce terrain. Dans un petit jardin de la même commune, mon père a planté il y a plusieurs années deux ou trois chênes verts : ils ont réussi de manière à donner l'envie d'en planter d'autres. Au contraire, un Araucaria imbricata que j'ai planté dans le même lieu, il y a 18 ans, n'a pas dépassé 40 centimètres de hauteur, il vit cependant, mais ne pourra s'élever davantage que lorsque j'aurai pu, suivant les conseils de M. Cavron, entourer ses racines avec de bonne terre de bruyère. Celle qu'on trouve sur les falaises et les landes granitiques est noire et pulvérulente, et je doute fort que ce soit là que nos horticulteurs fassent leurs provisions.

Les terrains granitiques paraissent favorables aux herbages : il suffit de citer les beurres provenant de ceux de

Flamanville, de la Hague et de toute la côte du Val-de-Saire : ces terrains ne sont pas moins favorables aux céréales : les communes à granite sont des communes riches et la terre y est de bonne qualité.

C'est encore une désagrégation de roches granitiques, mais plus complète, qui a entassé dans quelques points du canton des Pieux des dépôts de kaolin, dont une carrière est exploitée au bourg même.

Au bas des falaises de Flamanville et dans celles de Jobourg, qui sont en partie granitiques, se trouvent des veines ou des masses irrégulières d'une autre roche de nature ignée. Le mot suédois *Trapp*, qui veut dire escalier, et par lequel on les désigne, indique la forme dans laquelle ces pierres se cassent. Elles sont de dureté et de composition variable, tantôt elles se rapprochent des basaltes et l'on briserait sur elles une masse de fer : telles sont deux grosses roches que l'on trouve à Flamanville au pied de la falaise appelée Biédal. D'autres fois elles se fendillent sous le poids du corps et il n'est pas prudent de s'y aventurer, lorsqu'elles dominent des précipices comme à Jobourg. Leur moindre degré de cohésion provient de l'action des agents atmosphériques.

On trouve dans les grottes humides qui existent dans le pied des falaises de Jobourg et de Flamanville une charmante fougère d'ornement pour serre ou appartement, l'*asplenium marinum*. Un amateur qui se livre spécialement à la culture des fougères élève celle-ci dans sa serre, elle y a bien plus de fraîcheur et de force que dans sa station propre : je ne sais pas pourquoi nos horticulteurs n'imitent point leurs confrères des îles anglaises qui en élèvent, pour la vente, des quantités considérables. Il est presqu'impossible de la conserver en pleine terre, car son feuillage tendre et un peu gras devient promptement la proie des limaces. En recherchant cette plante, j'ai cru remarquer qu'elle était plus abondante près des veines de trapp que sur le granite pur : elle est très-rare à Fermanville et ne se trouve pas dans les autres communes granitiques du Val-de-Saire.

(A suivre.) H. DE LA CHAPELLE.

DESTRUCTION DES INSECTES NUISIBLES
A L'HORTICULTURE

Parmi les insectes qui nous occupent, les *pucerons* sont sans contredit les plus nombreux et ceux qui, dans bien des circonstances, causent le plus de dégâts; on en compte près de deux cents espèces, qui toutes ont été étudiées avec beaucoup de soin.

Parmi ceux qui frappent le plus souvent nos regards, nous citerons le *puceron du rosier* et le *puceron lanigère,* espèce qui a été importée d'Amérique vers le commencement du siècle, et qui exerce ses ravages sur les pommiers.

Le *puceron du rosier* est surtout très abondant sur les arbustes peu vigoureux; sa couleur est verte, il est armé de petites cornes noires et laisse suinter, comme tous ses congénères, une petite gouttelette d'un fluide poisseux. Il envahit, depuis le mois de mai jusqu'au mois d'octobre, les jeunes pousses des rosiers: il enfonce son bec dans l'écorce des jeunes pousses et pompe la sève pour se nourrir. Ces insectes appauvrissent ainsi les jeunes tiges et nuisent énormément à la floraison. En piquant les feuilles, ils les crispent et les font se rouler sur elles-mêmes: de plus, la liqueur gluante qu'ils laissent suinter enduit les feuilles d'une sorte de vernis poisseux, bouche les stomates et empêche la respiration de la plante. Ils se reproduisent avec une effroyable rapidité.

Le *puceron lanigère* est d'un brun noirâtre; il est enveloppé d'une sorte de duvet blanchâtre à poils soyeux. Il pond à l'automne et ses œufs passent l'hiver. De plus, aux approches des premiers froids, un grand nombre d'individus descendent vers les racines et s'enfoncent profondément dans le sol pour braver les froids les plus rigoureux; la perpétuité de l'espèce est donc parfaitement assurée. Ce puceron s'établit au printemps sur les jeunes branches, sur le tronc et sur les racines des pommiers, où il ne tarde pas à former des colonies composées d'un

grand nombre d'individus. On les reconnaît, même de loin, anx flocons blanchâtres que produit le duvet qui les recouvre.

Leurs piqûres déterminent un afflux considérable de sève là où ils stationnent, et les amas de sève sur certains points donnent naissance à des loupes, à des nodosités chancreuses qui vont en augmentant chaque année, troublent la circulation normale de la sève, contribuent puissamment à l'appauvrissement des rameaux et peuvent même entraîner la mort de l'arbre.

A côté de ces deux espèces que tout le monde a remarquées, nous pouvons encore citer les trois espèces différentes qui vivent sur le pêcher, le puceron du poirier, celui du prunier, celui du groseillier, etc., etc,

Les moyens que l'on a préconisés pour détruire ces parasites sont très nombreux.

A celui qui n'a que quelques plants de rosiers, on a conseillé d'écraser les pucerons entre les doigts à mesure qu'ils paraissent.

A ceux qui ont de nombreux rosiers, on a donné les recettes suivantes :

1° Déposer sur les pucerons, à l'aide d'un pinceau, quelques gouttes d'esprit de vin ou de benzine. — Moyen défectueux;

2° Laver les feuilles et les rameaux qui sont atteints avec une liqueur ainsi constituée :

Feuilles de buis ou de tabac : 5 grammes.
Sulfate de cuivre : 1 gramme.
Eau : 1 litre.

Faites infuser le tout pendant une heure et passez à travers un linge;

3° On a conseillé de faire dans les serres ravagées par les pucerons des fumigations avec des feuilles de tabac ou avec des feuilles de jusquiame, de datura ou de pétunia. Ces fumigations, qui réussissent bien, ont quelquefois des dangers pour les plantes;

4° On a préconisé les insufflations avec la poudre de pyrèthre non falsifiée. — Le soufflet inventé par M. Jacques Levéel pourrait, dans ce dernier cas, rendre de grands services;

5° Pour préserver les pommiers, on a l'habitude de badigeonner leurs branches avec un lait de chaux, au commencement de l'hiver.

Quand le puceron lanigère est apparu, le meilleur moyen pour s'en débarrasser est d'étendre sur les points malades, soit avec le doigt, soit avec un pinceau, une bonne couche de la pommade suivante :

Saindoux : 500 grammes.
Carbonate de potasse du commerce : 50 grammes.
Fleur de soufre : 100 grammes.

Cette pommade est d'un prix de revient assez minime et réussit parfaitement.

La Rédaction.

(A suivre.)

EXPOSITION ARTISTIQUE

La commission nommée pour préparer l'organisation de l'*Exposition artistique,* qui, cette année, formera une annexe à l'*Exposition florale,* a publié, le 15 juin, une circulaire explicative : nous la reproduisons ci-après. Le *Bulletin horticole* ne peut, en effet, que faire un accueil empressé à toutes les communications relatives à l'Exposition artistique, au succès de laquelle la Société porte un vif intérêt.

La Rédaction.

Cherbourg, le 15 juin 1870.

Monsieur,

Le programme de la 20e Exposition publié par la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Cherbourg, porte, après l'indication des récompenses promises aux arts et industries horticoles, la mention suivante :

« Nota. — Pour répondre à des demandes nombreuses qui lui ont » été adressées, la Société d'Horticulture réservera aux objets d'art ou

» d'industrie ne se rapportant pas exclusivement au jardinage, mais » jugés méritants par la commission d'installation, un emplacement » pour leur exhibition, dans le local même ou à côté du local affecté à » l'Exposition florale.

» Des récompenses pourront aussi être attribuées par le jury de » l'Exposition, avec adjonction de personnes compétentes, aux plus » méritants de ces objets. »

La Société d'Horticulture, en accédant ainsi aux désirs exprimés, rend facile la réalisation d'un projet qui pourrait démontrer, par sa réussite, l'avenir réservé à une Exposition florale, où toutes les branches du travail artistique et industriel pourraient être représentées.

La commission nommée par la Société d'Horticulture, pour mener à bien l'essai admis en principe, a pensé, Monsieur, que vous ne méconnaîtriez point l'importance du but à atteindre, et que vous ne vous refuseriez pas à prendre part au concours ouvert pour la première fois à Cherbourg.

Dès à présent, il nous paraît utile d'indiquer que les objets admissibles à cette Exposition spéciale, devront particulièrement rentrer dans les catégories suivantes : Peinture, Aquarelle, Pastel, Dessin, Gravure, Photographie, Sculpture, Architecture, Bijouterie, Galvanoplastie. Marqueterie, petits Modèles en bois ou en métaux, etc.

Au surplus, si, répondant à l'appel qui vous est cordialement fait, vous vouliez bien nous fournir, du 20 juillet au 1er août, une note des objets destinés par vous à être exposés, nous nous ferions un devoir de vous donner tous les renseignements nécessaires dans votre propre intérêt comme dans celui de la Société (1).

En ce moment, il suffira de vous rappeler que l'Exposition horticole durera trois jours, du 10 au 13 septembre, en ajoutant que les dispositions contenues dans les articles 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10 et 11 du réglement qui a été publié et dont un exemplaire vous sera remis, si vous le désirez, seront de tous points applicables aux produits artistiques.

(1) Ces notes des objets destinés à l'Exposition pourront être remises à M. le docteur Renault, rue du Chantier, 108, président de la commission, et à MM. Dupont fils ainé, graveur, rue de la Fontaine; Rideau père, propriétaire, rue des Moulins, 5; Philippe Paignon, mécanicien, rue de la Duchée, 7, tous trois membres de la commission.

NÉCROLOGIE

La Société, si cruellement éprouvée pendant le premier trimestre de 1870, a encore perdu un de ses membres pendant le second.

M. Bedelfontaine (Charles-Auguste-Louis), imprimeur et propriétaire du journal la *Vigie de Cherbourg*, était membre de la Société depuis vingt ans; les colonnes de son journal étaient d'ailleurs toujours ouvertes aux publications jugées utiles par la Société : il a ainsi constamment témoigné de l'intérêt qu'il prenait à la persévérance de ses efforts pour le progrès horticole dans l'arrondissement.

LISTE DES MEMBRES

Admis pendant le 2e Trimestre 1870

DAMES PATRONNESSES :

Mmes Edouard DE LA CHAPELLE;
la comtesse DE MASIN;
DE LA GERMONIÈRE.

MEMBRES TITULAIRES :

MM.

AUDEVAL, rédacteur en chef du journal la *Digue de Cherbourg;*

BEAUGRAND, magasinier, à Tourlaville;

CANU (Antoine), propriétaire au hameau Quévillon (Tourlaville);

DIGUET, filateur au Vast;

FORTIN, écrivain de marine;

DE LA GERMONIÈRE père, propriétaire au Vast;

MM.

DE LA GERMONIÈRE fils, maire du Vast;

HAIRON, commissaire-adjoint de la marine retraité;

LE BRISEUR, agent d'assurances:

LIOUT (Bienaimé), entrepreneur:

LYON, docteur-médecin au Vast;

MÉLINGUE, maître aux constructions navales;

YVETOT, jardinier à Octeville.

Cherbourg. — Imprimerie d'Aug. Mouchel.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE

DE CHERBOURG

N° 4 — Octobre 1870

CHERBOURG

IMPRIMERIE D'AUGUSTE MOUCHEL, PLACE DU CHATEAU

Les idées développées dans les Rapports et Mémoires insérés au Bulletin sont personnelles aux Auteurs.

4e BULLETIN DE 1870

TABLE

A MM. les Membres de la Société d'Horticulture de Cherbourg.

Le Bulletin que la société d'horticulture de Cherbourg publie aujourd'hui porte le n° 4 et la date du 1er octobre de 1870 : ce numéro et cette date révèlent un retard de neuf mois dans la publication. Est-il besoin d'en dire les causes ?

Elles se résument dans un mot : la *guerre,* mot cruel, réalité sanglante, à la possibilité de laquelle nous étions enclins à ne plus croire !

Je ne veux ni ne dois rechercher ici par quel enchaînement fatal de revers inouïs le drame terrible qui s'est déroulé sous nos yeux attristés, s'est terminé pour notre France, si habituée à vaincre, par la perte de deux de ses plus belles provinces et la dévastation d'un tiers de ses départements ; je ne veux que remplir un devoir, en rappelant comment la société d'horticulture de Cherbourg, brusquement détournée de ses paisibles travaux, a répondu aux obligations nées de l'accumulation, dans les hôpitaux et les ambulances, de nos frères et de nos fils mutilés sur les champs de bataille :

S'associant à l'immense élan avec lequel étaient adressés de tous les points de la France les fonds destinés à la caisse de secours aux blessés de nos armées de terre et de mer, la société d'horticulture, dès le mois d'août, vota sur son encaisse, beaucoup trop faible au gré de ses désirs, un prélèvement de cinq cents francs, ci.................................. 500 fr.

Elle ouvrit en même temps, parmi ses membres, une souscription qui produisit.................. 585

A REPORTER... 1.085 fr.

REPORT... 1.085 fr.

Une loterie ayant, à la même époque, été organisée au profit de la caisse des blessés, la société offrit, pour être compris dans les lots destinés à être tirés au sort, un objet d'art de.................... 50

Elle ajourna d'ailleurs la réalisation de l'exposition florale et artistique projetée pour le 20 septembre, aucune pensée de distraction même utile, aucune exhibition joyeuse ne pouvant désormais trouver place au milieu des préoccupations publiques.

Sa participation à l'œuvre de bienfaisance nationale s'éleva ainsi, dès le début, à un total de...... 1.135

Deux articles de son budget des recettes pour 1870, comprenaient aussi, comme les années précédentes, deux subventions, l'une de.... .... 200 que le ministère de l'agriculture et du commerce lui avait allouée.

L'autre, de................................ 400 que le conseil général lui avait également assurée sur les fonds d'encouragement aux sociétés savantes.

Ces deux allocations ont été, dans les bureaux du ministère et de la préfecture, l'objet de *virements* au profit des exigences de la défense nationale, et ont reçu ainsi une destination les faisant rentrer dans la série des œuvres auxquelles il était dans la pensée de la société de s'associer de tout cœur.

Cette pensée n'a point pris fin pour elle avec la terminaison de la guerre : à ce moment, des signes de désolation et de ruine n'existaient que trop visibles dans les départements ravagés par l'ennemi ; aussi la société, profondément émue, décidait-elle, dès le 2 avril 1871, date de la reprise de ses séances,

A REPORTER... 1.735 fr.

REPORT... 1.735 fr.

qu'elle offrirait aux sociétés correspondantes dans les pays dévastés, les graines, les semences et les secours qu'elle pourrait recueillir. Une commission de dix membres fut nommée, séance tenante, et se mit immédiatement à l'œuvre, en se subdivisant en quatre sections chargées de rechercher les dons désirés.

Grâce au zèle déployé par les commissaires, grâce aussi à l'accueil empressé qu'ils reçurent généralement, les dons arrivèrent en grand nombre, et dès le 25 avril, c'est-à-dire 15 à 20 jours à peine après la formation de la commission, la société put commencer ses envois aux sociétés correspondantes.

Ces envois se composaient :

1° De dix caisses de graines diverses, pesant brut de 15 à 20 kilogr.;		
2° D'une caisse de choux, d'artichauts et de laitue à repiquer, pesant brut 130 kilog.		
3° De trois caisses d'œilletons d'artichauts et de laitue, pesant ensemble brut 95 kilog.;		
4° De 37 caisses de pommes de terre, pesant brut 1,960 kilog.;		909
5° De 4 sacs de sarrasin ou de froment.		
Le tout valant net..................	559	
6° Enfin d'une somme en numéraire de	350	
Le total de ces envois, qui est de.....	909 fr.	

ajouté aux 1.735 fr. détaillés ci-dessus, porte au chiffre général de.................... ... . 2.644 fr.

la part pour laquelle la société d'horticulture de Cherbourg a contribué aux subsides fournis aux blessés des armées de terre et de mer, aux populations des pays dévastés et aux besoins de la défense nationale. Ce chiffre, déjà significatif par lui-même, s'accroîtra encore, il y a lieu de l'espérer, par la poursuite persévérante de l'œuvre déjà heureusement commencée, mais non entièrement terminée.

Il me reste maintenant à faire connaître sur quels points ont

été dirigés nos envois, l'accueil qui leur a été fait et enfin la part revenant à chacun des commissaires dans les résultats obtenus.

Notre première série d'envois a eu pour destinations : Le Mans, Alençon, Châteaudun et Chartres.

La seconde comprenait Saint-Germain-en-Laye, Amiens, la ville d'Albert, Soissons et Saint-Quentin.

La troisième se rapportait à la ville de Dijon, la plus éloignée et l'une des plus malheureuses.

Je ne citerai point ici les lettres reçues à propos de ces envois; toutes témoignent des sentiments de la plus vive gratitude, et il suffira de rappeler les termes textuels d'un article publié par le *Journal d'Alençon,* à l'occasion de l'arrivée de l'un des envois, pour faire le lecteur juge des sentiments exprimés :

« La société d'horticulture de l'Orne, dit le *Journal d'Alençon,* a reçu neuf caisses de pommes de terre variées et une » caisse de graines maraîchères de la société d'horticulture de » l'arrondissement de Cherbourg.

» Cet envoi magnifique a pour but de venir en aide à ceux » que l'invasion prussienne a le plus cruellement éprouvés.

» Les dons de cette nature sont précieux pour ceux qui les » reçoivent, mais ils honorent hautement ceux qui les font ; » aussi les liens qui se forment par cette bienveillante confra- « ternité sont assurés de ne se briser jamais.

» M. Lerey, bibliothécaire de la société, a bien voulu se » charger de la distribution de toutes ces semences aux horti- » culteurs et jardiniers qui lui en feraient la demande. »

Ne ressort-il pas de la lecture de cet article que la société d'horticulture de Cherbourg a eu une bonne pensée en prenant l'initiative de la recherche des moyens de venir en aide aux jardiniers et maraîchers dans les pays dévastés ? Elle peut, à bon droit, être fière d'une initiative qui l'honore ; mais, elle ne l'oubliera pas non plus, elle doit des remerciements à ceux de ses membres qui, par leurs démarches personnelles, l'ont mise à même de mettre sa pensée à exécution. Recherchons donc quels sont les sociétaires qui ont particulièrement coopéré à

l'œuvre et donnons à leurs efforts une mention qu'ils méritent.

Je l'ai déjà dit, la commission, nommée le 2 avril, s'était constituée le 6 et divisée en quatre sections.

La première, composée de MM. Maillard père et Delanoë, était chargée de recueillir les dons à Octeville et aux environs.

Cette commission a obtenu en peu de jours une forte caisse de graines de choux, de laitue, de cerfeuil, de persil, de poireaux, de carottes, d'épinards et d'oignons ; des fèves, des haricots, des pois à rame, des petits pois; trois hectolitres de pommes de terre et un lot d'œilletons d'artichauts. Ces dons lui ont été faits par M. Pommier, M. Chagny, Mme Revert, Mme veuve Dupont, M. Gamache, à Grimesnil, Mme Gamache, à la Gamacherie, M. Jean Tiphaigne, M. Gosselin, M. Thiébot, M. Louis Liot, et par MM Jeanne, Poittevin, Hamel et Jennet, jardiniers à Octeville, Bellevue et St-Sauveur, auprès desquels M. Baud, conseiller de la société, avait bien voulu intervenir. MM. Maillard et Delanoë, commissaires, ont offert collectivement un hectolitre et demi de pommes de terre. M. Le Comte, fermier à la Prevallerie, y en a joint lui-même un hectolitre.

M. Maillard, demeuré seul, par suite d'une indisposition de M. Delanoë, a reçu en outre, en numéraire, une somme de 26 fr. 70 offerte, savoir: par M Delalée, maire, qui avait bien voulu donner toute la publicité désirable à l'œuvre entreprise, Mme veuve Regnault, M. Flambart, M. Chagny, chacun 5 fr.; M. Tiphaigne et M Dugardin, chacun 2 fr.; M. Hairon, clerc de notaire, 1 fr.; M. Pierre Cauchard et M. Hairon, boulanger, chacun 50 c.; M. Voisin 40 c.; M. Pican 30 c.

La deuxième section, composée de MM. Lafortune et Maillard fils, avait pour mission d'explorer le quartier du Val-de-Saire et Tourlaville; ses travaux, constatons-le ici avec le juste regret qu'inspire la situation à signaler, ont été entravés par un deuil de famille éprouvé par M. Maillard fils.

Vos deux commissaires, forcés d'agir isolément, n'en ont pas moins obtenu des résultats avantageux M. Lafortune a personnellement reçu de M. Cavron deux belles caisses d'œilletons d'artichauts; de M. Desmares, deux caisses de

pommes de terre, des graines de choux prompts, de carottes demi-longues, de laitue variée, de céleri, de fèves, de pois à la reine, de pois ridés, de betteraves, et cent choux à planter ; de M. Bonfils, un lot de plants d'artichauts; de M. Drieu, une caisse de laitue à repiquer; de M. Dufour, sergent à la manutention, deux lots de pois; de M. Rideau, quatre cents œilletons d'artichauts; de M. Pillet, deux paquets de graines de choux grappés et de choux-fleurs.

M. Houtteville, jardinier à Tourlaville, a mis en outre à notre disposition un paquet de graine de chicorée d'hiver; M. Dufour, déjà nommé, un paquet de graine de céleri; M. Desmares, deux caisses d'œilletons d'artichauts, et M. Drieu, une demi-caisse.

M. Maillard a recueilli, de son côté, des graines de choux, navets, panais, persil, céleri et choux-fleurs, données par MM. Jean-Baptiste Chaumont, François Simon, Olympe Leblond, Auguste Leblond, Félix Leblond, Jean Leblond, Huaut, Auguste Lebourgeois et un anonyme.

Ces deux messieurs ont aussi reçu de M. Gosselin, agent-comptable, 5 fr., et d'un anonyme, 2 fr.

La troisième section, composée de MM. Devinck et Fatin, avait pour champ d'exploration Equeurdreville, Hainneville et Querqueville; il m'est particulièrement agréable d'appeler spécialement sur les travaux de cette commission l'attention de la société qui, tout entière, y applaudira, je n'en saurais douter.

J'ai reçu, par l'initiative de MM. Devinck et Fatin, une première fois, vingt-quatre caisses de pommes de terre, quatre caisses de graines de toutes sortes, deux mille cinq cents choux à replanter, un sac de sarrasin d'un hectolitre et demi, un petit sac de froment et un lot de graine de radis.

Par un deuxième envoi, j'ai reçu encore une caisse de graines diverses et des pommes de terres, apportées par M. Simon, instituteur à Hainneville.

Enfin, ces messieurs m'ont remis, en numéraire, une somme de 217 fr. 80.

Comment une moisson aussi fructueuse a-t-elle pu être ef-

fectuée en quelques jours ? MM. Devinck et Fafin l'ont dit à la commission réunie, et je suis charmé d'avoir à reporter ici leurs explications.

A Equeurdreville d'abord, ils ont trouvé dans un de nos collègues, M. Vautrain, garde d'artillerie en retraite, un auxiliaire d'un si puissant secours que, grâce à lui, toutes les portes se sont ouvertes, toutes les mains se sont tendues, et graines, semences ou pièces d'argent ont afflué. M. Vignot, propriétaire, a prêté, lui aussi, un utile concours; tout à l'heure, je ferai l'énumération des donateurs.

A Hainneville, vos commissaires, toujours accompagnés de M. Vautrain, ont trouvé un accueil empressé chez M. Mouchel, maire de la commune; mais ce magistrat municipal, retenu chez lui par indisposition, dut laisser à M. Bonnissent, premier conseiller, le soin de guider MM. Devinck, Fafin et Vautrain, ce qui fut pour lui l'occasion de déployer pour notre cause un zèle au-dessus de tout éloge. M. Simon, instituteur communal, se chargea volontairement du soin de prendre note des dons qui seraient apportés à la mairie et de les transporter à Cherbourg. J'énumérerai aussi dans un instant les noms des donateurs à Hainneville.

A Querqueville, l'initiative de M. Cauvin, adjoint au maire, vint encore apporter un énergique et fructueux appui à nos commissaires dont M. Lemaire, garde d'artillerie en retraite, voulut bien se faire le zélé compagnon.

« C'est à la présence de M. Cauvin, disent MM. Devinck et » Fafin, que nous devons tous nos succès, et, non content de » nous avoir accompagnés, il est venu apporter lui-même, » chez M. Vautrain, les graines, les semences et les dons re- » çus ; aussi, ne pouvons-nous trop lui témoigner de recon- » naissance. » M. Vautrain avait, en effet, bien voulu se charger de recevoir dans son domicile tous les dons qui pourraient être offerts, se créant ainsi à lui-même un véritable embarras.

Les trois résumés qui suivent vont montrer maintenant la part de chacune des communes dans les libéralités faites.

Les dons en nature ont été faits, à Equeurdreville, par MM. Conétable, Frédéric Groult, Loir, Loy, Mme veuve Mignot,

MM. Vincent Pigouchet, Pierre Durel, Henri Vignot, Mme veuve Jean-Thomas Barbanchon, M. Leboisselier, Mme veuve Durel, MM. Sauvageot, Dequilbec, Levallois, Jacques Lefèvre, Langevin, Louis Lesept, Sévérin Hamelin, Henri Guéry, Louis Barbanchon, Pierre Michel, Beley, Leriche, Ledentu, Canu, Mme Maillard, MM. François Frigoult, Langlois, Lelièvre, Bertrand, Bocage, J.-B. Carpentier, Levast, Thomas Tesson, Michel; Mme veuve Lecarpentier, MM. Garçon, Auguste Morel, Métayer, Laurent, Ledran, Lepelletier, Sury, Cacheur, Cadeau, Louis Carpentier, Lesage, Morel, Pilon, Levavasseur, Louis Bertrand, Mme veuve Rosny, MM. Ange Loy, Bertrand, Edouard Hérisson, Henry Loy, Doyard de la Motte, Paul Bedane, Lecoutour, Mme veuve Vincent, MM. Durel, Buhot, Landais, Gigault de Bellefond, Vautrain, Lelandais, Déchard, Thomas Lejeune et Audoire.

Dans cette même commune d'Équeurdreville, les *dons en argent*, montant à 26 fr. 60, sont dus à M. le curé, à Mme veuve Yvetot, propriétaire, à MM. Hennequin, négociant, Piel, négociant, chacun 5 fr., à MM. Auguste Mignot, propriétaire, Landais, propriétaire, et Carpentier Duclos, propriétaire, chacun 2 fr., aux gardiens de la ferme de M. Duchevreuil, 60 c.

A Hainneville, les *dons en nature* (parmi lesquels vingt-cinq paquets de choux à replanter, donnés par M. Hébert, jardinier), provenaient de MM. Pierre Lesoudain, Auguste Hamel, Bienaimé Camelot, Victor Nicollet, Alexandre Honoré, Adolphe Pillon, Bon Quetteville, Martin Blaisot, Fleury, Mme veuve Soudain et M. le curé de la commune.

Les *dons en argent*, montant à 91 fr. 40, y ont été faits par M. Hignard, propriétaire, 15 fr.; par MM. Mouchel, maire; Charles Nicollet, Bonnissent, conseiller municipal, Edmond Pilon, Mme veuve Georges Belhomme, qui ont donné chacun 5 fr.; par MM. Charles Destrès, Pierre Doré, Hubert Robin, Voisin, propriétaire, Auguste Lemarchand, conseiller municipal, Jean Ronsny, de Caumont, Hyacinthe Belhomme, Mme veuve Couppey, MM. Bon Sanson, retraité, Charles Quoniam, André Nicollet, qui ont donné chacun 2 fr.; par MM. Michel Hamel, 1 fr. 50; Adolphe Nicollet, Quetteville,

Jean Sanson, Pierre Nicollet, Jean Nicollet, Cyrille Nicollet, Duval, épicier, Jean Barbanchon, Mme l'institutrice, M. Louis Podevin, Mme veuve Joly, MM. Jean Lecanu, Jean Lande, Jean Quoniam, Jacques Quetteville, Jules Brisset, Victor Polidor, Louis Boisnel, Rabasse, épicier, Simon, instituteur, chacun 1 fr.; par MM. Jean Langlois, Mouton, propriétaire, Leneveu, retraité, Jean Lefranc, Boin, propriétaire, Jean Boisnel, Adolphe Belhomme, Antoine Remi, Barnabé Chuquet, chacun 50 c.; MM. Simon, propriétaire, 35 c.; Jules Pilon, 30 c.; Cosnefroy, propriétaire, 30 c.; Corbet, 25 c., et Mme veuve Leveillé, 20 c.

A QUERQUEVILLE, nous trouvons pour donateurs des graines et semences : MM. le curé de la commune, Auguste Bienvenu, Jean Gain, Sébastien Lesdos, Frédéric Lesdos, Alexandre Fernagu, Augustin Fernagu, Etienne Gain, Pierre Fernagu, Fernagu-les-Fontaines, François Cauvin, Félix Gain, Damourette-Larivière, Etienne Damourette, Jean Simon, Jean Foulon, Charles Lesdos, Pierre Gain, Louis Coupey, Alfred Lemière, Pierre Gain, Mme Marie, MM. Auguste Foulon et Lefèvre, propriétaire;

Et pour donateurs de *numéraire :* MM. de Couville, maire de Querqueville, pour 20 fr.; Raisin; propriétaire, pour 20 fr.; Periaux, propriétaire, pour 10 fr.; M. le curé, pour 7 fr.; M. Jean Fleury, entrepreneur, pour 6 fr.; Mme Otage, propriétaire, pour 10 fr.; M. Hyacinthe Gain, Mlle Langlois, propriétaire, chacun pour 5 fr.; MM. Jean-Charles Gain, propriétaire, et Louis Coupey, chacun pour 3 fr.; MM. Damourette, propriétaire, Thomas, propriétaire, et Jean Quiedebarge, chacun pour 2 fr.; MM. Monery, propriétaire, Auguste Fernagu, propriétaire, Planque, propriétaire, chacun pour 1 fr.; Lemasson, propriétaire, pour 80 c.; Pacquet, débitant, et Toulorge, retraité de la douane, chacun pour 50 c.

Le total des dons en argent était de 99 fr. 80 c.

Il me reste à faire connaître les premiers travaux de la quatrième section; je dis les premiers travaux, car elle n'a encore pu remplir qu'une partie de sa tâche, par suite de circonstances particulières à expliquer.

MM. Frouin et O. Marquand, qui composaient cette section, avaient la ville de Cherbourg à explorer; ils y ont recueilli des graines en quantités déjà considérables et des dons en argent, montant à 106 fr. à la date du 1er mai.

Les graines ont été principalement offertes par MM. Lelièvre, marchand grainetier, rue au Fourdray, Hébert, marchand grainetier, place de la Fontaine, M. Letellier, horticulteur-marchand, membre de la société, rue Hélain, Jacques Jean, jardinier, membre de la société, impasse Dorival, Charles Lebiez, jardinier, rue de la Polle. MM. Dupont et Andrieux, rentiers, rue de la Polle, ont offert aussi un joli lot de pois et de graines; M. Baud, conseiller de la société, dont le nom a déjà figuré à la section d'Octeville, a bien voulu remettre encore à la quatrième deux caisses de pommes de terre et des graines diverses; M. Levieux nous a donné un petit sac de pois pistaker, excellents et très productifs, et M. Martin, aumônier de la marine, un autre sac de pois; M. Vicel, épicier, rue du Château, nous a fait don d'un litre de magnifiques haricots de Soissons, ce qui ne l'a pas empêché d'y joindre, comme on le verra ci-dessous, une offrande en numéraire; M. Delacour, rue de la Marine, nous a aussi donné quelques graines; M. Ferrey, rue Asselin, a envoyé un sac de haricots; enfin, M. Michel, notre digne collègue, nous a envoyé des échalottes, de la graine de Boursette, de cerfeuil et de cresson alenois.

Les dons en numéraire ont été offerts par MM. Couey du Coueysèle, Emile Valette, chacun 10 fr., Leblanc, Coste, chirurgien de marine, Marquand, Potier, pharmacien, place de la Fontaine, Vicel, Henry, sous-commissaire, Elier, Guiffart, propriétaire, Guiffart, docteur-médecin, Page, Ch. Renault, docteur-médecin, Lemagnent, maître retraité, Vibert, principal du collége, Le Brun, banquier, chacun 5 fr.; Capron, 3 fr.; Edouard Cousin, Amédée Balmont, Pottier, épicier, Fenard, aide-commissaire, H. de la Chapelle, chacun 2 fr.; Sorin, épicier, et deux anonymes, chacun 1 fr.

Je ne dois pas négliger de mentionner encore ici quelques dons : M. Billy, épicier, rue du Bassin, nous a remis une dizaine de sacs vides pour emballage; MM. Sanson et Baccia, en-

trepreneurs, nous ont donné la paille nécessaire pour nos 51 colis, et M. Lacouture, chargé de l'expédition de ces mêmes colis par chemin de fer, a généreusement fait l'abandon de ses droits de camionnage, s'associant ainsi, quoique dans une trop faible proportion, nous a-t-il dit, à l'œuvre philanthropique et patriotique de la société !

Je le répète, la tâche de la quatrième section n'est qu'à moitié remplie; les deux commissaires, empêchés par des exigences professionnelles qui les retiennent chaque jour éloignés de la ville même, n'ont pu consacrer que quelques heures à la recherche des dons. Cette œuvre va donc être reprise; quelques sommes ont même été offertes déjà, savoir : par M. Alfred Mahieu, 10 fr., par M. Leflambe, greffier, 5 fr., par un anonyme, 3 fr. Si ce succès s'accentue encore, il sera prochainement rendu compte des résultats définitifs.

Le Président,

F. DALIDAN.

20 mai 1871.

CHRONIQUE HORTICOLE

Interruption et reprise des travaux. — Ce que la Société a dû faire, ce qu'elle a fait. — Visites horticoles.

— La société d'horticulture sort aujourd'hui du long silence qui lui a été imposé, comme à tant d'autres, par les circonstances.

Je n'ai point à faire ici un journal de la triste guerre que la France vient de traverser, notre société, cependant s'en est ressentie à plusieurs points de vue. Un grand nombre de sociétaires, mobilisés ou attachés à divers services, tant militaires que maritimes, ont dû cesser de prendre part à nos travaux.

Notre chère contrée n'a pas eu à souffrir des maux de l'invasion. Pendant que dans d'autres départements les jardins étaient détruits; des jardiniers même tués en défendant leurs cultures, chez nous, au contraire, les légumes ont poussé, les graines ont mûri. Aussi, la première pensée de notre société a été de fournir, selon la mesure de ses moyens, à nos confrères les plus maltraités, le moyen de réparer une partie des désastres qu'ils ont essuyés. On vient de lire, dans l'exposé de M. le président, en tête du présent Bulletin, que la société a fait ce qu'elle a pu faire, ce qu'elle devait faire.

S'il n'était au pouvoir d'aucune société, en France, de rétablir cette riche collection d'orchidées qui existait au Jardin des Plantes, avant le bombardement de Paris, nous apprenons que les dons venus de l'étranger vont permettre de la rétablir.

— Au mois de juillet, lorsque nous avions encore espoir d'un meilleur succès de nos armes, nous avons visité plusieurs serres et jardins, conformément à notre programme.

La serre grande et bien proportionnée attenant aux magasins de la maison Le Goupil-Golle et Lesage a été l'objet d'une visite des plus intéressantes. On a pu voir dans cette serre, qui n'est point disposée en gradins, mais en massifs de pleine terre, des palmiers et des fougères remarquables, en toute prospérité. Nous citerons entr'autres les *Cyathea Australis* et *Dealbata,* le *Lomaria Brasiliensis,* l'*Asplenium nidus,* le *Rapis flabelliformis,* l'*Hibiscus Rosa-Sinensis*, le *Caladium esculentum,* l'*Aralia papyrifera,* des *Cycas,* les *Maranta Zelimœ* et *Metallica,* l'*Ardisia Crenata,* l'*Agnostus sinuatus,* les *Cordyline indivisa* et *Westonii,* le *Fourcroya gigantea.*

Nous avons visité ensuite le jardin de l'hôtel occupé maintenant par M. le docteur Monnoye, rue des Corderies; ce jardin, comme la serre de M. Lesage, est confié aux soins de M. Letullier, membre et lauréat de la société d'horticulture.

La commission a visité aussi le jardin de l'hôpital civil, rue du Val-de-Saire. Elle a admiré surtout, dans la partie des jardins réservée à Mme la supérieure, un choix remarquable d'arbres fruitiers et de plantes vivaces. La société avait appré-

cié vivement le mérite du jardinier chargé de ces cultures, Joseph Planque, déjà l'un de ses lauréats; elle le considérait comme appelé à de nouveaux succès lors de sa prochaine exposition; les événements ont nécessité l'ajournement de celle-ci, et une mort prématurée a enlevé le travailleur intelligent que nous désirions récompenser.

— Un hiver très rigoureux a terminé l'année 1870. Les notes météorologiques, que notre Bulletin va publier désormais, feront connaître par des chiffres exacts, l'intensité et la durée des froids que nos jardins ont subis. Les serres même n'ont pas été à l'abri de ces froids, car des préoccupations diverses ont empêché nos amateurs de donner à leurs cultures les soins nécessaires. C'est ainsi que M. Lesage, chargé d'importantes fournitures de vêtements militaires, a dû négliger sa serre, et que plusieurs des plantes que nous avons citées plus haut ont péri. Mais le propriétaire songe déjà à combler les vides. Une prochaine visite à sa collection ne sera pas moins intéressante que la première.

Cherbourg, le 20 mai 1871.

H. de la Chapelle.

NOTES SUR LA VÉGÉTATION DU JAPON

Aspect général. — Le Japon, par sa latitude, autant que par sa position insulaire, était appelé à présenter une végétation abondante et variée, participant à la fois de celle des tropiques et de celle des climats tempérés. Composé presque partout de montagnes peu élevées, n'affectant aucune forme régulière, mais qui semblent au contraire jetées au hasard, courant dans tous les sens, se rapprochant, se coupant, s'enchevêtrant, ce pays, dépouillé par la pensée de la verdure qui le recouvre, semblerait l'image frappante du chaos; mais re-

vêtu de sa riche végétation, il est, sans contredit, l'un des plus beaux du monde, surtout au point de vue du pittoresque. Ce n'est qu'une succession de fraîches vallées, étroites, pour la plupart, et encaissées de collines abruptes couvertes de bois, de la base au sommet.

NATURE SAUVAGE. — La partie boisée occupe, au Japon, un espace plus que double de la partie cultivée. Les essences des arbres qui la composent sont à peu près partout les mêmes. Ce sont des sapins, en grande majorité, diverses espèces de pins, et des chênes verts qui deviennent énormes. Parmi ces arbres, on rencontre, à chaque pas, des massifs de camélias qui atteignent la hauteur et la grosseur de nos arbres moyens. Il y en a de deux espèces, simples toutes les deux, qui fleurissent pendant l'hiver, une rouge et une blanche. Toutes les graines se sèment d'elles-mêmes, avec une telle profusion, que le pays tout entier en est couvert. Ces bois présentent également à l'état sauvage, le végélia, le cognassier du Japon, une espèce d'arbousier, une espèce de nerprun, des lianes épineuses et un arbuste, sans doute inconnu en France, à feuillage découpé comme le jasmin, mais non grimpant, qui produit, dans l'hiver, des pompons de forme conique, composés de petites baies rondes d'un rouge corail éclatant, et que les Japonais font entrer dans tous leurs bouquets, où ils produisent un très-bel effet. Tout l'espace des bois laissé libre par ces arbustes est envahi par des fourrés de bambous nains, qui rendent presque impraticable la circulation, en dehors des petits sentiers tracés pour l'accession des villages environnants. On trouve également sur beaucoup de points de grands bambous dont le feuillage persistant et d'un vert très-tendre, forme de magnifiques massifs de la hauteur de nos plus grands hêtres.

A l'exception de chrysanthèmes sauvages très répandues et de quelques autres plantes existant en France, ces bois ne présentent pas de petites fleurs.

AGRICULTURE. — L'agriculture favorisée par une température à peu près la même que celle d'Alger, et surtout par six mois de pluies très-fréquentes, est arrivée à un état fort avancé

et donne les plus beaux résultats. Le pays entier n'étant composé que de terre de bruyère, que la culture a débarrassée de tous les détritus végétaux qu'elle contenait, et réduite à l'état de terreau, la tâche du laboureur est extrêmement facilitée et n'a besoin que d'instruments très-simples. Seulement cet avantage est chèrement acheté par la difficulté des transports qui ne peuvent avoir lieu qu'à dos de bêtes de somme, chevaux ou bœufs, employés les uns et les autres par les Japonais.

Le fond des vallées est formé partout de rizières, qui, préservées du vent de presque tous les côtés, et amplement arrosées par les eaux de toutes les hauteurs environnantes, produisent généralement assez pour l'alimentation du pays. Le terrain est extrêmement morcelé et les habitations sont très nombreuses dans les campagnes. Toutes les exploitations particulières sont séparées entre elles par de petits remblais de 50 centimètres environ de hauteur, couverts d'un petit gazon fin qui en garantit la solidité et les empêchent de céder sous les pas.

Les hauteurs, ainsi que toutes les pentes qui ont pu être cultivées, sont généralement ensemencées d'orge et de navets; l'orge sert à la nourriture des bestiaux, et les navets qu iatteignent une longueur démesurée, sont coupés en rondelles, séchés au soleil et vendus ensuite par tous les marchands de denrées alimentaires.

Les chemins sont souvent entourés d'un bordure de haricots; ces trois produits sont, avec les patates douces et le tabac, à peu près la seule culture du Japon.

Les procédés employés sont très-simples. Après avoir remué le sol, sans le retourner, à l'aide d'une espèce de pioche à fer large comme une bêche ordinaire, et long de 40 centimètres environ, on sème les graines en sillons, et puisant, au moyen d'un vase de bois muni d'un manche, l'engrais humain liquide transporté dans les champs, soit à dos de cheval, soit par les hommes, dans des seaux à forme allongée, on en arrose les graines elles-mêmes qui, recouvertes de terre, germent très-rapidement. La nature du sol dispense de l'emploi des charrues, des herses et même des rateaux.

Quant aux arbres fruitiers, ils poussent à l'état sauvage, les Japonais ne connaissant pas l'usage de la greffe. Ils se composent de deux espèces d'orangers, dont une produit des mandarines excellentes, de citronniers, de néfliers du Japon, dont le fruit cultivé est bien meilleur en Provence, où l'arbre a été acclimaté, de pruniers, et enfin d'un arbre spécial au pays, ressemblant assez comme aspect au pommier, et qui produit des fruits gros comme une pomme ordinaire, pourvus d'un noyau central et ayant la couleur et l'apparence de la tomate ; c'est le Caqui, qui se mange frais ou séché et conservé comme les figues. A cela il faut ajouter le mûrier cultivé en grand dans tout l'intérieur du Japon, pour l'élevage des vers à soie.

HORTICULTURE. — L'horticulture est, au Japon, tout-à-fait différente de ce qu'elle est chez nous. Les jardiniers y sont nombreux et les produits très-appréciés de toutes les classes des habitants. Au lieu de chercher, comme nous, la variété agréable à l'œil, les Japonais semblent n'apprécier que la difficulté vaincue. Les jardins ne se composent que d'arbustes et non de petites plantes, dont les espèces sont, du reste, très restreintes. Ils sont ordinairement assez petits et présentent, un peu comme les jardins chinois, des gazons, où sont plantés de distance en distance, de petits arbres verts, rabougris, sapins ou bambous, auxquels on s'applique à donner des formes d'animaux fantastiques, d'oiseaux, de poissons, etc. On y voit des collines, des rochers, des rivières sèches parsemées de cailloux, traversées par des ponts, tout cela en miniature et semblant créé pour des poupées. Ces jardins ne sont ornés d'aucune fleur et ressemblent de loin à nos landes gazonnées, parsemées de petites boules de verdure.

Mais c'est surtout dans la culture des arbres en pot qu'ils obtiennent des résultats vraiment extraordinaires. A la vue de ces produits, on se demande quels moyens et surtout quelle patience ont pu créer de pareilles monstruosités végétales. Ici c'est un petit sapin, haut à peine d'un pied, étendant ses branches horizontalement, planté dans un pot d'une contenance d'un demi-litre à peine, sur l'extrémité de racines se rejoignant à dix centimètres au-dessus du sol, et qui, transporté

dans un monde lilliputien, semblerait âgé de plusieurs siècles, tant il est tortueux et crevassé. Là, c'est un vieux tronc de prunier, haut de 2 mètres et gros comme la jambe, planté dans un pot de quelques centimètres de hauteur, contenant à peine assez de terre pour en couvrir la base, et qui, dépouillé jusqu'en haut, n'a que deux ou trois branches qui poussent très-vigoureusement, la pointe en bas, comme les saules-pleureurs, et se couvrent chaque année de fleurs.

Plus loin, ce sont des arbres dans le même genre, façonnés en carrés, en losanges, en cercles, en lignes brisées irrégulières, avec la terre recouverte de gros gravier.

Souvent même, on voit un vase carré de 20, 30 ou 40 centimètres de côté, reproduire un jardin complet. Au milieu ou au fond est planté un vieux tronc à demi décomposé, dans lequel végètent des plantes parasites, des mousses, des fougères, des capillaires, et présentant à sa base des crevasses figurant des grottes humides, de la voûte desquelles pendent des touffes de verdure. Autour s'étendent comme dans les jardins véritables, des gazons parsemés d'arbres d'un ou deux centimètres d'élévation, avec des collines, des cours d'eau desséchés, coupés par des gués, des ponts, etc. Leurs cimetières sont même remplis de petits arbustes plantés dans une branche de bambou coupée et fichée en terre, en guise de vase, après que la cavité a été garnie de terre végétale; et, ce qui semble extraordinaire, c'est que toutes ces plantes sont très vertes et n'ont pas l'air de souffrir de la torture qui leur est infligée.

Les seules plantes d'ornement que l'on voit cultiver, sont, en dehors des arbustes, des chrysanthèmes pareilles à celles de France, mais en variétés beaucoup moins nombreuses, les narcisses et une espèce de petite plante grasse, en pot, fleurissant, comme les crocus, presque au ras de terre, sans feuilles, et dont la fleur ressemble beaucoup à l'immortelle jaune. Les Japonais doivent attacher à sa possession un sens particulier, car ils en sont fort amateurs, et il y a bien peu de familles qui n'en achètent au premier jour de l'année japonaise, époque à laquelle elle est en fleur.

En somme, le Japon ne contient que les plantes indigènes;

aucune acclimatation ne semble y avoir été faite, et ce pays ne paraît plus renfermer que très peu de produits méritant de faire l'objet d'acclimatation en France.

X

NOTA. — Toutes ces observations ne s'appliquent qu'aux trois îles S. du Japon; la quatrième, étant sous une latitude N. beaucoup plus élevée, présente un climat extrêmement rigoureux.

LES BONNES SEMENCES

Le choix des bonnes graines a, dans la culture, une importance au-dessus de tous les travaux de la terre et des soins que l'on peut prodiguer aux plantes; sans le soin de ce bon choix, le succès de toute culture devient hasardeux. A combien de déceptions n'est-on pas, en effet, exposé après avoir semé des graines qui, mal choisies, ont mal levé ou n'ont pas levé du tout? Combien de fois n'a-t-on pas été obligé de recommencer les semis, alors que la saison la plus avantageuse pour les faire était déjà passée? Et cela n'est encore que peu de chose en comparaison du mauvais choix des espèces, car combien est grand le désappointement de l'homme qui, après avoir prodigué ses soins à la culture de plantes, reconnaît que la variété est dégénérée et qu'elles n'ont plus pour lui que peu de valeur! Ce sont des faits qui se voient si fréquemment que les sociétés d'horticulture, préoccupées des intérêts généraux du jardinage, doivent les prendre en haute considération et chercher à atténuer autant que possible ces inconvénients, d'abord en éclairant sur les meilleurs procédés de production des bonnes graines; ensuite sur la manière de bien pratiquer les semis; et enfin, en excitant le commerce à ne fournir que de bonnes graines.

Cette dernière question, remarquons-le tout d'abord, peut paraître difficile, même épineuse, car les sociétés d'horticulture n'ont pas, en pareille matière, une mission légale ou coërcitive à exercer. Mais, si elles ne peuvent imposer leurs désirs, elles peuvent employer des moyens qui commandent aux intérêts particuliers, et, par conséquent, obligent les hommes de mauvaise foi à agir loyalement. Dans cette circonstance, le moyen que je proposerais serait l'acquisition fréquente de petites quantités de graines, chez tous les marchands de la contrée et par les divers membres de la société d'horticulture; puis l'étude de ces graines par semis; les résultats feraient connaître les meilleurs fournisseurs de graines, et des primes leur seraient accordées en récompense de leur mérite.

Pour ces sortes d'étude des semis, on comprend toute l'importance qu'il y a à ce qu'ils soient faits dans de bonnes conditions, car, quoi qu'on puisse dire que, dans une même terre, si un nombre de lots de graines lèvent bien, la certitude de la mauvaise qualité des mêmes graines qui ne lèvent pas, paraît prouvée, cette preuve, je dois le dire, n'a de valeur qu'autant que le semis a été fait dans une terre bien préparée et dans de bonnes conditions d'humidité et de température. On sait, en effet, qu'une vieille graine, dont la vitalité est affaiblie par l'âge, met beaucoup plus de temps à lever qu'une jeune et qu'elle lutte moins avantageusement et surtout moins longtemps contre les inconvénients du mauvais temps ou d'un sol mal préparé. Ces faits que j'ai été bien des fois à même de juger, me donnent le conviction que les marchands de graines sont souvent accusés injustement, et que l'ignorance d'un grand nombre de personnes qui sèment doit souvent aussi être constatée

Ainsi, au cas particulier, la question de bien préparer la terre destinée aux semis devient d'autant plus importante que dans les variétés de plantes améliorées le germe des graines est plus délicat, c'est-à-dire moins robuste que dans les variétés dégénérées ou se rapprochant du type sauvage; il en est de même pour les vieilles graines qui sont souvent préférées aux jeunes, surtout dans les plantes annuelles (bien entendu, celles qui se conservent bonnes plusieurs années), parce qu'elles ont

moins de tendance à dégénérer ou à monter trop vite, si on les sème dès le premier printemps; tel est, par exemple, le céleri. En raison de la faiblesse d'énergie vitale des graines dans les races de plantes améliorées, choisir la bonne saison et le bon moment du semis, bien préparer la terre et l'entretenir pendant le temps de la germination dans une constante humidité, en rapport avec la nature particulière de chaque espèce, sont donc des conditions premières, indispensables au succès des semis, surtout des semis de graines devenues délicates par suite de leur perfectionnement horticole ou de leur vieillesse.

Mais il ne faut pas se le dissimuler, le plus difficile est, dans tout cela, la préparation du sol, parce qu'il est directement sous l'influence du temps et des saisons, et que l'homme ne peut qu'atténuer les mauvais effets de cette influence. En règle générale, une terre travaillée d'avance, échauffée ou murie par l'action de l'air et dont les molécules se désagrègent facilement, en un mot une terre saturée des principes que contient l'atmosphère, fournit aux semences un milieu vivifiant des plus favorables, et qui, avec le concours de l'humidité et de la chaleur, réalise les meilleures conditions possibles de la germination. C'est seulement dans ces conditions que des expériences peuvent offrir une vraie garantie de justice; c'est aussi ce qui devrait toujours être fait comme la meilleure garantie du succès des semis.

Je ne dirai rien ici de la bonne condition physique des graines : la conformation ou la grosseur, la couleur, indice d'une bonne maturité et d'une bonne conservation, sont des conditions qui frappent les yeux et pour lesquelles il me paraît inutile d'entrer dans des explications raisonnées.

Après ces quelques explications sur la bonne condition des semis et la faculté germinative des graines, mon sujet me conduit à parler de la pureté et de la conservation des bonnes races cultivées, tant pour l'agrément que pour l'utilité. Quel n'est pas le désappointement d'un horticulteur quand, les fleurs s'épanouissant, il reconnaît qu'au lieu d'être doubles elles sont simples; qu'au lieu de fleurs perfectionnées de forme et de couleur, il n'a que des variétés se rapprochant du type sauvage !

Et dans les cultures d'utilité, en outre de ce simple désappointement, quel n'est pas le préjudice causé au travailleur trompé ! Mais, là encore, comme dans le sujet précédent, il est des causes atténuantes en faveur de la bonne foi dans le commerce des graines, et ces causes provenant toujours de l'ignorance, il est du devoir de la science de les expliquer avant jugement.

Les faits suivants peuvent éclairer cette question.

Les variétés améliorées par la culture l'ont été par deux moyens.

Le premier moyen est le changement de sol : dans ce cas, la variation sortant du type sauvage peut se présenter lorsque ce type se trouve cependant placé dans des conditions de vie en dehors du milieu favorable à sa nature; s'il est planté dans un sol trop défavorable à sa nature, ce type peut même s'éteindre par suite d'un dépérissement successif de la variation. Ce type peut, au contraire, devenir très vigoureux, acquérir même un grand luxe de développement, s'il est placé dans un sol qui lui soit très-favorable, et alors il fournit une race nouvelle qui enrichit l'horticulture. Dans un sol favorable, une surabondance de nourriture apporte à la plante un milieu qui dérange son mode d'existence; l'organisme vital en éprouve une sorte de dimorphisme qui ébranle le type, en produisant la variation. Alors cette variation se caractérise par la faculté que les végétaux ont de prendre des habitudes tout aussi bien que les autres êtres doués de la vie. Je dirais volontiers qu'avec le temps et dans un milieu convenable, de nouveaux *mœurs* s'établissent dans le végétal et en font un être nouveau; ces mœurs se caractérisent parfois difficilement, en raison de la tendance naturelle qu'ont les plantes à la conservation des races types, tendance qui force les variétés horticoles à revenir à leur nature première. Ainsi la variation progresse et se perfectionne, en tant qu'il y a surexcitation vitale et que le sol est favorable à la nature de l'espèce; s'il est contraire, la variation ne fait pas de progrès, quelque abondance d'engrais qu'on lui prodigue. D'où je conclus que des graines récoltées sur des plantes cultivées dans un sol défavorable et mal travaillé, quoique sur des variétés améliorées, ont une grande

tendance à la dégénérescence, tendance d'autant plus grande et rapide que les porte-graines n'appartiennent pas à une race bien établie et ont vécu dans un terrain maigre.

Tous ces raisonnements, que l'expérience justifie, démontrent la marche de variabilité végétale, et prouvent que le marchand de graines peut, sans le vouloir, tromper sur la pureté et le perfectionnement des variétés.

Le deuxième moyen que la culture emploie pour produire des variations est l'*hybridation* ou fécondation d'espèces diverses entr'elles, c'est-à-dire de plantes qui, ayant encore des caractères rappelant une même nature particulière, ont de la dissemblance dans leur végétation : il provient de l'union des enfants qui naissent avec des dispositions de nature plus ou moins rapprochée de celle de leur père ou leur mère, et quelquefois dans un milieu appartenant aux deux. Par suite de ce jeu naturel de l'hybridation, la conservation des bonnes races exige des soins et des précautions particulières que l'homme spécialiste connaît et que le vulgaire ignore; d'où il résulte, dans ce dernier cas, des hybridations de hasard qui souvent font dégénérer de bonnes races, surtout lorsque les porte-graines ont été fécondées par des variétés inférieures ou même sauvages, ayant généralement plus de puissance pour la fécondation que les variétés horticoles améliorées. Cet inconvénient n'est pas à craindre chez un spécialiste qui se livre seulement à la culture d'une espèce et qui la fait en grand, car là l'hybridation n'a que peu d'influence, les bons porte-graines s'y trouvant en grandes masses. Les commerçants qui s'approvisionnent chez ces spécialistes se mettent donc à l'abri des dangers qu'il y a toujours à courir, avec des graines récoltées par petites quantités, à moins qu'elles ne le soient par des jardiniers extra-bons praticiens.

Je me résume : les marchands grainetiers peuvent tromper par ignorance, mais aussi ils peuvent facilement fournir de bonnes graines, dans toutes les conditions désirables, en fournir même de meilleures que beaucoup de cultivateurs ne pourraient les produire. La question des bonnes semences livrées par le commerce dépend en grande partie de la bonne foi et de

'intelligence des producteurs et commerçants, et cette question étudiée en ce sens peut produire des résultats beaucoup supérieurs à ceux qu'une simple étude de culture pourrait jamais produire. Seules, les sociétés d'horticulture, à l'aide d'études particulières et bien raisonnées faites par une certaine quantité de leurs membres, peuvent agir sur le commerce et l'obliger indirectement à ne fournir que des graines de bonne qualité. Les résultats de ces études serviraient, non-seulement les intérêts généraux, mais aussi ceux des honnêtes commerçants, parce que l'étude des diverses causes qui peuvent nuire à la production des bonnes semences, apprendrait que les graines obtenues dans de certaines conditions, sous l'influence produite par la nature des terres spécialement favorables à certaines espèces, ou par la culture en grand, sont préférables à la plupart de celles qne l'on récolte communément.

C. CAVRON.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

A CHERBOURG

Dans sa séance du 2 avril dernier, la société d'horticulture de Cherbourg a décidé qu'une commission serait chargée de présenter un rapport trimestriel, relatif aux observations météorologiques faites dans cette localité.

Cette idée, qui n'avait pas été présentée à la société, a semblé à tous ses membres, d'une utilité incontestable.

En effet, il importe à tous ceux qui s'occupent sérieusement d'horticulture, voire même à ceux qui s'en font un passe-temps agréable, d'être parfaitement renseignés sur les phénomènes météorologiques qui se présentent journellement, et pour en profiter de les étudier avec soin, surtout en ce qui

concerne les hauteurs barométriques et thermométriques, l'humidité de l'air, la force des vents, etc., etc.

Il n'est pas moins utile de se rendre compte, des quantités d'eau tombées chaque jour, de la neige, de la grêle et enfin de tout ce qui a rapport à l'état du ciel.

L'été et l'automme 1870, ont été d'une sécheresse exceptionnelle, sécheresse qui a causé au commerce horticole de Cherbourg des pertes sensibles.

L'hiver qui a suivi et qui a été un des plus rudes que nous ayons vus depuis longtemps dans cette contrée, où la température moyenne est rarement au-dessous de 0 centigrade, a complété ces pertes, qui, en partie du moins, auraient pu être évitées, si on avait prévu et suivi journellement le changement de température.

Votre commission a pensé qu'un tableau dressé chaque trimestre pour être déposé à la bibliothèque de la société, et donnant les observations météorologiques, faites chaque jour, éviterait, à ceux de ses membres qui voudront le consulter, des recherches souvent longues et ennuyeuses et en outre moins affirmatives, attendu que les observations trouvées dans divers ouvrages sur la matière, sont faites pour toute la France, tandis que celles de notre société auront plus particulièrement pour objet Cherbourg et ses environs.

Au moyen de ce tableau, il sera facile de comparer le présent avec le passé, et souvent de prévenir les accidents que l'on ne saurait éviter sans termes de comparaison.

Votre commission a cru aussi, qu'en raison de l'hiver exceptionnel que nous venons de traverser, il serait intéressant de reprendre le travail précité, à partir du 1er octobre de l'année 1870.

En conséquence elle a établi le tableau ci-joint que nous déposons sur le bureau, et qui répondra, elle l'espère du moins, au désir exprimé dans la séance dernière, par tous les membres présents.

Un tableau semblable sera établi à l'avenir pour chaque trimestre, et, en fin d'année, tous seront réunis sous forme de brochure ou de tableau synoptique pour être mis à la disposition des sociétaires.

Afin de rendre ce tableau plus intelligible et en même temps aussi concis que possible, votre commission a jugé convenable de le faire précéder d'un indication de la direction des vents et de leur force indiquée par unités de 0 à 9, ainsi que des courtes observations suivantes.

Baromètre, instrument de physique, servant à indiquer les variations résultant de la pression de l'atmosphère. Il sert communément à prédire la pluie et le beau temps, mais ces indications sont peu certaines et ont besoin d'être attentivement suivies pour en profiter avec fruit.

Quand la colonne de mercure est très-élevée, c'est signe de beau temps; lorsqu'elle descend, c'est signe de mauvais temps. A partir de 766 millimètres, le temps est généralement beau; à 760 il est variable; au-dessous, l'instrument annonce la pluie; enfin à 730 millimètres, point le plus bas qui ait été observé, il présage les tempêtes.

Thermomètre, instrument de physique, servant à mesurer les dégrés de température de l'atmosphère. Les thermomètres sont des tubes en verre gradués, contenant une quantité déterminée d'alcool ou, mieux encore, de mercure et fermés hermétiquement.

Nous avons employé pour la construction du tableau l'échelle centigrade.

Hydromètre, instrument servant à mesurer la quantité de pluie tombant dans un lieu quelconque.

Nous ne nous étendrons pas davantage sur la définition de ces trois iustruments, de première nécessité à tout horticulteur, vu qu'il faudrait la faire plus longuement que ne le permet le cadre trop restreint de notre rapport.

A. Frouin.

COURS DE BOTANIQUE ÉLÉMENTAIRE

A L'USAGE DES HORTICULTEURS

Androcée. — Prenons une fleur de *muflier* à peine épanouie, enlevons le calice et la corolle, en un mot, ce qui représente le périanthe ou encore, le premier verticille de la fleur; nous trouvons quatre corps allongés verticalement qui constituent le second verticille de celle-ci. Ce verticille est l'*androcée*.

Chacun des quatre éléments qui composent l'androcée porte le nom d'*étamine*.

Isolons une de ces étamines, pour l'étudier dans ses détails. Elle est formée de deux parties : l'une très-allongée et mince, est appelée *filet*; l'autre légèrement renflée, placée à l'extrémité du filet, composée dans la plante particulière qui nous occupe, de deux petits sachets, se nomme l'*anthère*.

Le filet est quelquefois très grêle et très long. D'autres fois il est très court ou nul; l'anthère alors est dite *sessille*. Dans quelques plantes, et le nénuphar en est un exemple, le filet au lieu d'être mince, grêle, s'élargit notablement au point de ressembler aux pétales; dans ce cas il est appelé *pétaloïde*.

L'anthère, nous venons de le dire, a la forme, dans le muflier, de deux petits sachets, scientifiquement on leur donne le nom de *loges*.

Suivant les plantes que l'on étudie, l'anthère a deux loges, commes celles qui nous occupent, ou parfois une seule, ou même quatre comme les *renoncules*.

Ces loges sont formées par une enveloppe membraneuse divisée en deux ou en quatre compartiments, etc., par une cloison assez épaisse, proportionnellement aux dimensions de l'organe. Cette cloison porte le nom de *connectif*.

Les loges de l'anthère sont complétement closes, seulement au moment où doit s'accomplir l'acte de la fécondation, chacune d'elles se déchire soit dans le sens de la hauteur, soit horizon-

talement. La fente qui se produit alors occupe souvent tout le grand axe de l'anthère. Quelquefois, néanmoins, ainsi que tout le monde peut le vérifier sur l'étamine de la pomme de terre, elle ne s'ouvre que par un petit trou situé à son sommet et qui est nommée en botanique *pore*.

Lorsque l'anthère se déchire il en sort une poussière ordinairement jaunâtre, en quantité souvent considérable, que l'on appelle *pollen*.

Si l'on examine le pollen au microscope, on voit qu'il est composé d'une multitude de petits grains offrant des formes variées, quelquefois même géométriques. Ces grains sont sphériques comme dans le *dactyle aggloméré*, ovoïdes, comme dans le *polygala*, etc.

Les grains de pollen sont parfois agglutinés entre eux par une sorte de matière gommeuse, comme dans l'*orchis taché*, de telle manière que, lorsque l'anthère s'ouvre, tous les grains de pollen sortent, pour ainsi dire, attachés entre eux et constituent ce qu'on appelle une *masse pollinique*.

Ces grains de pollen sont autant de petites vésicules contenant un liquide mucilagineux appelé *focilla*.

Les étamines peuvent être parfaitement isolées les unes des autres, comme dans l'exemple que nous avions choisi, ou soudés entre-elles par leurs filets depuis la base jusqu'à une certaine hauteur, exemple : *mauve sauvage*. On dit, dans ce cas, qu'elles sont *monadelphes*. Si au lieu d'être soudées toutes entr'elles, elles sont soudées par groupes de deux ou trois, on les désigne par le mot *polyadelphes*.

Quand les groupes qu'elles forment ainsi sont au nombre de deux, comme dans la majeure partie des fleurs *papilionacées*, on dit qu'elles sont *didelphes*, etc.

Lorsque les étamines sont soudées par leurs anthères au lieu d'être soudées par leurs filets, elles prennent le nom de *synanthérées*, exemple le *seneçon commun*.

Les étamines sont ou très nombreuses, exemple : *mauve sauvage*, ou en nombre défini, et alors on en compte deux, trois, quatre, etc...

Elles peuvent être disposées en cercle et constituer un seul

verticille ou disposées en spirale, ou, enfin, placées suivant deux cercles concentriques et constituer deux verticilles.

Les étamines sont souvent de même hauteur, exemple *bourrache*. D'autres fois, comme dans l'*ortie blanche*, les étamines qui sont au nombre de quatre, dont deux plus grandes et deux plus petites, portent le nom d'étamines *didynames*.

Dans le *sénéré des champs*, les étamines sont au nombre de six : deux plus petites et quatre plus grandes. Elles sont alors *tétradynames*.

On dit aussi que l'androcée est *régulier* quand les étamines qui le composent s'élèvent à la même hauteur et sont insérées sur le réceptacle, sur le même plan et à des distances égales.

On dit qu'il est *irrégulier* quand les étamines sont de grandeurs diverses et qu'elles ne sont pas insérées à des distances égales sur le réceptacle.

Les étamines peuvent manquer d'anthères, leurs filets peuvent se dilater et avoir l'aspect d'un pétale. On leur donnedans ce cas le nom de *staminodes*.

Fleurs doubles. – Choisissons une *fleur de nénuphar blanc;* étudions-la attentivement en commençant par les étamines les plus rapprochées du centre de la fleur. Elles sont formées, comme nous pouvons facilement le voir, d'un filet mince, rubané, surmonté d'une anthère allongée. Examinons ensuite, en allant de dedans en dehors, les étamines qui entourent la précédente. Nous remarquons, et cela est très facile, que l'anthère se raccourcit, que le filet de l'étamine s'élargit transversalement en diminuant de hauteur, et, enfin, à mesure que nous nous dirigeons vers la corolle, nous remarquons que le filet prend une prédominance considérable, devient pétaloïde, que l'anthère diminue de plus en plus jusqu'à ne devenir qu'un point et que, définitivement, quand on arrive à la corolle, il n'y a plus d'anthère. Il n'y a plus qu'un filet très-élargi, coloré en blanc, en un mot, un pétale.

Il est facile de conclure de ce qui vient d'être décrit que les étamines se transforment naturellement dans quelques plantes insensiblement et par gradation successive, en pétales. Les pétales ne sont donc que des étamines transformées. Cette

transformation, qui s'opère si communément dans le nénuphar, peut être déterminée par la culture dans un grand nombre de fleurs. — Par exemple, la *rose de chien* ou rose sauvage présente en dedans du calice cinq pétales, en dedans des pétales des étamines très-nombreuses. Eh bien! par la culture on est arrivé à produire, non-seulement une très grande variété dans la couleur des pétales, mais on est arrivé à multiplier presque indéfiniment le nombre de ces pétales. Seulement, comme pour multiplier le nombre des pétales d'une fleur comme la rose, il faut transformer un grand nombre d'étamines et, par conséquent, détruire les anthères qui contiennent le pollen de celles-ci, on rend la plante, si l'on s'est emparé de toutes ses étamines pour en faire des pétales, tout-à-fait inféconde, c'est-à-dire qu'elle ne donnera point de graines et ne pourra se reproduire par les semences. La fleur, vu le grand nombre de pétales qu'elle possédera, sera dite *fleur double,* mais elle n'aura plus aucun pouvoir reproducteur, elle aura pour seule utilité, non plus de transmettre l'espèce, mais de charmer les yeux.

Les étamines ne s'insèrent pas toutes sur le réceptacle. — Dans quelques plantes les étamines s'implantent sur la corolle dans une étendue variable.

Gynécée. — Avant d'entrer dans le détail des organes qui composent le gynécée, il nous paraît indispensable de dire quelques mots du *réceptacle.*

On donne ce nom à l'extrémité élargie du pédoncule sur laquelle sont insérés le calice, la corolle, l'androcée et le gynécée.

La forme du réceptable est très-variable. Dans le *pied de griffon,* le réceptacle a la forme d'un petit cône qui s'élève à une certaine hauteur dans l'intérieur de la corolle et porte à sa surface tout au tour, les étamines et un peu plus haut le gynécée.

Le réceptacle n'est pas toujours saillant comme dans la fleur qui vient de nous occuper. Ainsi, dans le *céraiste des champs,* il se déprime vers sa partie moyenne et constitue une *petite cupule*

Dans le *rosier* ce n'est plus une cupule que forme le réceptacle, c'est une véritable cavité profonde qui porte, à son orifice supérieur, le calice, la corolle et les étamines, et qui renferme le gynécée.

Dans le *fraisier*, qui nous servira de troisième exemple, il forme un cône saillant vers son milieu et, tout autour de ce cône saillant, les bords élargis du réceptacle se relèvent de manière à entourer le cône comme d'une sorte de rigole. Dans cette rigole sont insérées les étamines, sur le cône central se trouve le gynécée.

Quand la fleur se noue, le cône central qui porte le gynécée s'épaissit, devient charnu et constitue ce qu'on appelle une *fraise* regardée généralement à tort comme un fruit.

Dans le figuier, le réceptacle se développe considérablement. Il forme une espèce de bouteille fermée de toutes parts,sauf à sa partie supérieure qui présente un petit orifice.

Fendez ce qu'on appelle une figue avant qu'elle soit arrivée à sa maturité, vous verrez qu'elle est composée d'une paroi charnue circonscrivant une cavité dans laquelle se trouvent renfermées une multitude de fleurs complètes.

Les parois de cette cavité, entièrement formées par le réceptacle, deviennent excessivement épaisses au moment de la maturité et constituent ce qu'on appelle une *figue*. Donc et nous le verrons plus loin, la figue, pas plus que la fraise, n'est un fruit, mais bien un réceptacle charnu Le fruit, c'est-à-dire l'*ovaire* fécondé de la fleur est formé par ces grains que l'on trouve sur la fraise et dans la figue.

Venons maintenant à l'étude du gynécée. — Le gynécée, dans son expression la plus commune, se compose de trois parties principales. Reprenons le *muflier* ou gueulle de lion que nous avons déjà étudié; nous avons au centre de la fleur, en dedans du cercle formé par les étamines, une sorte d'axe vertical, effilé, un peu moins long que celles-ci et renflé à sa base. C'est le gynécée. — Les trois parties qui le composent sont : 1° un partie renflée, la plus inférieure, s'insérant directement sur le réceptacle, qui porte le nom d'*ovaire*. — Au dessus d'elle s'élance un filament allongé auquel on a

donné le nom de *style* et, enfin, au sommet de ce dernier, une partie légèrement élargie formée de papilles à laquelle on a imposé le nom de *stigmate*.

Passons maintenant en revue séparément le *stigmate*, le *style* et l'*ovaire*.

Le *stigmate* est une des parties les plus importantes dans l'acte de la fécondation des plantes. Il est formé par la réunion d'un grand nombre de petites saillies très-visibles à la loupe qu'on appelle *papilles*. Ces papilles produisent habituellement un liquide visqueux dont la propriété et de retenir à la surface du stigmate le pollen qui s'échappe des anthères et qui se trouve projeté d'une manière ou d'une autre à sa surface.

Le stigmate est quelquefois peu volumineux, d'autrefois il présente une étendue relativement considérable comme dans le coquelicot où il est élargi et forme une sorte de lame presque horizontale. Celui de quelques graminées possède plusieurs branches et forme comme une sorte de pinceau.

Style. — Le style peut être unique ou multiple. — Il peut même manquer complètement. Alors le stigmate repose directement sur l'ovaire. On dit dans ce cas qu'il est *sessile*.

Dans les fleurs qui ont plusieurs styles, ces organes se soudent depuis leur base jusqu'à une certaine hauteur. Leurs sommets restent libres et s'ils sont au nombre de deux, on dit qu'ils sont *bifides*, de trois, *trifides*, etc., etc.

Au lieu de s'unir par leurs bases, les styles peuvent se souder par leurs sommets et rester libres à leurs bases.

Les styles sont insérés sur l'ovaire, généralement au sommet de celui-ci; mais, il est des cas, et le fraisier en est un exemple, où le style s'insère sur le côté de l'ovaire.

Dans le *lamier blanc*, par exemple, il s'insère presque à la la base de l'ovaire. On dit alors qu'il est *gynobasique*.

Nous verrons quand nous en serons à la partie qui traite de la texture des organes, que le style est creux et muni de deux orifices, l'un au niveau du stigmate, l'autre qui fait communiquer le canal central de cet organe avec l'ovaire.

Ovaire. — La partie la plus complexe à étudier dans le gynécée est l'ovaire.

L'ovaire est une cavité s'insérant directement sur le réceptacle. — Cette cavité peut être unique ou divisée en plusieurs loges. — Si l'ovaire n'a qu'une cavité, on dit qu'il est *uniloculaire*. S'il est divisé en plusieurs loges par des cloisons, on dit qu'il est *bi*, *tri* ou *multiloculaire*, suivant le nombre des loges qu'il présente.

Dans l'intérieur de l'ovaire sont renfermés de petits corps que nous étudierons un peu plus loin et qui portent le nom d'*ovules*.

Les ovules ne sont pas libres dans la cavité de l'ovaire : ils sont attachés par un point de leur surface et le point de l'ovaire sur lequel ils s'attachent est généralement renflé ou sous forme de bourrelet. On donne à ce renflement ou à ce bourrelet le nom de *placenta*.

Si l'ovaire ne présente qu'une seule cavité, les ovules peuvent être attachées à un renflement placé à son centre ou sur des renflements qui se trouvent sur les parois de cette cavité.

Dans le premier cas on dit que l'ovule est à *placentation centrale*;

Dans le deuxième on dit qu'il est à *placentation parietale*.

Si l'ovaire est partagé en plusieurs compartiments qui rayonnent autour d'un axe situé à son centre, les ovules s'insèrent près de cet axe central, dans l'angle qu'il forme avec les cloisons. On dit alors que la placentation est *axile*.

Dans quelques fleurs dont l'ovaire est divisé en plusieurs loges par des cloisons complètes, les ovules ne sont point attachées dans l'angle interne, comme dans le dernier cas, mais bien sur la paroi interne de l'ovaire, et les placentas sur lesquels ils s'attachent font face à cet angle.

Les placentas varient de formes et de dimensions suivant les plantes où on les étudie; tantôt ils représentent une lame verticale qui, partant des parois de l'ovaire se dirige vers son centre et semble le diviser en plusieurs loges incomplètes; tantôt lorsque le placenta est central il peut former une sorte de saillie arrondie, recouverte, tout autour, d'ovules. Dans d'autres circonstances, il prend tellement d'extension qu'il semble remplir la totalité de l'ovaire.

Quand la placentation est axile, le placenta situé dans chaque loge de l'ovaire forme tantôt un bourrelet, tantôt une lame amincie ou quelquefois deux petites lames.

Quant à ce qui concerne le nombre des placentas dans les ovaires, il est excessivement variable suivant les plantes.

On a fait, cependant, une règle générale qui se formule ainsi : *Quand le gynécée comprend plusieurs pistils, chacun de ces pistils correspond à un ovaire uniloculaire et le placenta dans chacun de ces ovaires est unique et pariétal.*

Si l'on considère, maintenant, l'ovaire par rapport au réceptacle, si le réceptacle est plan ou saillant, dans l'intérieur de la corolle comme dans la *reine des prés,* l'ovaire est apparent dès qu'on regarde le fond de la fleur. On dit alors que l'ovaire est *supère.*

Au contraire, lorsque l'ovaire est concave et forme un renflement creux portant autour de son orifice supérieur le calice, la corolle et les étamines, et contenant dans sa cavité l'ovaire ou les ovaires, il arrive que, en regardant le centre d'une fleur, comme la *rose des champs,* par exemple, on n'aperçoit point l'ovaire dans l'intérieur de la corolle. On est obligé pour l'apercevoir de fendre le sac formé par le réceptacle qui se trouve au-dessous d'elle. On dit alors que l'ovaire est *infère.*

Nous n'allons point nous étendre longuement sur la nature morphologique de l'ovaire et des pistils.

Nous avons déjà dit que l'étamine dérivait de la feuille et nous avons cité l'exemple du nénuphar blanc.

Le pistil et l'ovaire dérivent également de ce même organe, et nous renvoyons ceux qui désirent approfondir l'étude de cet important sujet aux traités qui s'occupent plus en détail de la philosophie botanique.

Ovule. — Prenons un de ces petits corps ovoïdes renfermés dans l'ovaire du *haricot,* par exemple.

Ce petit corps qui, en grossissant, donnera la graine, porte le nom d'*ovule.*

Etudions-le attentivement. — Nous le trouvons composé d'une enveloppe qui se sépare facilement en deux feuillets : le

feuillet extérieur prend le nom de *primine*, le feuillet intérieur celui de *secondine*.

Ce sac que nous venons d'étudier est perforé en un point de son étendue et l'orifice qu'il présente prend le nom de *micropyle*.

Dans l'intérieur du sac, se trouve un petit noyau qui porte le nom de *nucelle*.

L'ovule n'est pas libre dans l'ovaire, comme nous le savons. il s'attache par un petit cordon au placenta. Ce petit cordon prend le nom de *funicule*, et quand on vient à l'arracher de l'ovule il laisse sur celui-ci une petite cicatrice.

Ce point où le funicule s'attache à l'ovule est le *hile*.

Si le funicule manque et si l'ovule s'attache directement au placenta, on dit qu'il est *sessile*.

Le micropyle et le funicule sont quelquefois très-rapprochés l'un de l'autre, quelquefois très-éloignés.

Quand le hile et le micropyle sont aux deux extrémités de l'axe principal de l'ovule, l'ovule est dit *orthotrope*.

Quand le hile et le micropyle sont placés l'un près de l'autre, on dit que l'ovule est *anatrope*.

Lorsque le hile et le micropyle, comme dans le haricot que nous avions pris pour exemple, se trouvent l'un près de l'autre et que l'ovule a la forme d'un sein on dit qu'il est *campulitrope*

Les ovules anatropes sont les plus communs.

Le nombre des ovules est généralement le même dans chaque loge; cependant il y a des exceptions.

S'il n'y a qu'un ovule dans chaque loge, qu'il soit inséré sur le fond de cette loge et qu'il se dirige verticalement, on dit qu'il est *dressé*.

Si, au contraire, il s'insère sur la paroi supérieure de l'ovaire, on dit qu'il est *renversé*.

Si l'ovule est attaché sur les parois latérales et se dirige verticalement, on dit qu'il est *ascendant*; si le contraire a lieu, il est *pendant*.

Pour compléter l'étude de la fleur nous devons dire quelques mots de certains organes accessoires que l'on remarque dans quelques-unes d'entre elles.

On donne le nom de *disque* à un bourrelet qui entoure l'ovaire de quelques fleurs. Ce bourrelet, quand il existe dans une fleur à ovaire supère, embrasse la base de cet organe

Dans les plantes à ovaire infère, il couronne le sommet de ce dernier et embrasse la base du style.

Dans les renoncules, on trouve à la base de chaque pétale un petit corps glanduleux protégé par une écaille. Ce corps glanduleux porte le nom de *nectaire*.

Les nectaires peuvent aussi naître sur les étamines ou en dériver, comme dans la *pensée*, ou s'allonger en deux corps, terminés par une sorte de capuchon, comme dans l'*aconit napel*.

Dans ces derniers cas, les nectaires sont logés dans la cavité d'un pétale roulé en cornet. Ils peuvent aussi naître du pistil ou de l'androcée avorté, comme on le voit dans quelques fleurs. Ex. *fleurs de melons*.

(A suivre.)

Dr CH. RENAULT.

COUP-D'ŒIL SUR LA NATURE GÉOLOGIQUE

DE L'ARRONDISSEMENT DE CHERBOURG

(Suite.) 1

Par la nature de leurs roches, les communes de Surtainville et de Pierreville, ainsi qu'une partie de Saint-Germain-le-Gaillard, sont tout-à-fait différentes du reste de l'arrondissement. On y trouve en effet un calcaire de formation intermédiaire. C'est un marbre grossier, noir bleuâtre, avec quelques grosses veines blanches, qui n'est point assez beau pour être employé aux usages ordinaires du marbre. Il sert, sur place, de pierre à bâtir et de cailloutis pour l'entretien des chemins,

1 Voir Bulletin d'avril 1870, p. 31, et de juillet 1870, p. 53 et suiv.

mais on en fait surtout un grand usage dans les environs comme *pierre à chaux*; c'est ainsi qu'on le nomme dans le pays. On trouve dans ces communes du plomb sulfuré argentifère qui n'est point exploité.

La flore de cette région calcaire est sensiblement différente de celle du reste de l'arrondissement. On y trouve entr'autres plantes caratéristiques des terrains calcaires, l'*Atropa Belladona*.

Entre les hauteurs de Surtainville et la mer existe une plaine sablonneuse très-propre à la culture maraîchère, dont le développement y est considérable. Les produits de l'espèce qui tenaient la première place sur le marché de Cherbourg avant la grande extension que ce genre de culture a prise à Tourlaville, c'est-à-dire à notre porte, n'en ont pas été entièrement dépossédés par cette rude concurrence. Surtainville a surtout la spécialité des choux à planter, dont il fournit une grande partie de l'arrondissement. Ses divers légumes tiennent le premier rang dans les marchés de Valognes, Bricquebec, la Haye-du-Puits, ainsi que dans les foires des environs. On cultive aussi dans cette commune le persil, qui est envoyé par grandes quantités au marché de Paris.

Le littoral du Rozel est également sablonneux. J'ai vu dans le jardin du château des haricots-beurre prospérant dans une plate-bande de pur sable. Le propriétaire faisait observer en outre que cette commune est une des plus remarquables de l'arrondissement pour la douceur de son climat; il y a tenté avec succès la culture des ignames.

C'est encore une plaine sablonneuse que celle de Tourlaville, qui s'étend entre les coteaux arides de cette commune, la montagne du Roule, la ville de Cherbourg et la mer; on appelle aussi plaines des Mielles une partie de ce terrain et la portion adjacente de la commune de Cherbourg. Ces mielles ont dû autrefois être couvertes par la mer. C'est de là, en effet, que provient l'élément calcaire qu'on y rencontre, dont la présence est révélée par l'effervescence que ce sable fait au contact des acides, et qui n'existe pas dans les roches voisines. La plaine des Mielles est cultivée spécialement par des maraîchers; son sol

léger, à proximité des engrais que fournit la mer, est éminemment propre à la culture des choux et des pommes de terre.

J'ajouterai que, sur les caisses servant à l'exportation des pommes de terre, se lit la marque : *Cultures de Tourlaville. — Cherbourg,* sans doute parce que la réputation des produits de Tourlaville est connue et appréciée du consommateur anglais.

Déjà, en 1847, M. Mauger, alors maire de Tourlaville, avait publié un mémoire important et très-détaillé sur la culture maraîchère de Tourlaville : ce mémoire fait partie du Bulletin de la société, imprimé en 1848. La prédiction ou le vœu par lequel termine l'auteur, qui est toujours un de nos collègues, s'est réalisé : les débouchés s'accroissant de plus en plus, ont multiplié considérablement la production.

Le long du littoral des communes de Héauville, Vasteville et Biville, existent des vaste dunes de sable, provenant de la mer. Qnelques-unes de ces dunes, qui sont peu élevées, sont recouvertes de millegreust (*calamagrostis arenaria*) et autres herbes analogues. D'autres sont de vraies montagnes de sable; on en voit une qui part de Biville et vient s'abattre près de l'embouchure d'un ruisseau appelé le Grand-Douet, qui la borne à l'est et la sépare des terres cultivées. Cette grande dune ne porte aucune végétation, sa blancheur la fait voir de loin en mer. D'après la tradition, elle recouvrirait un gros bourg qui aurait, en une nuit, été envahi par les sables.

Ce serait une étude intéressante à faire que de rechercher si les parties les plus stables de ces dunes ne seraient pas susceptibles d'une plantation quelconque, ne fût-ce que sur le versant est.

Pour ce qui concerne la terre végétale, le sol lui-même, sa composition dépend nécessairement de celle des roches qui sont au-dessous.

La terre se compose des débris des roches, usées, désagrégées par l'air et la pluie; elle se compose aussi de terreau, c'est-à-dire de détritus organiques, végétaux surtout : de toutes les feuilles qui tombent chaque automne depuis le commencement du monde; des poussières apportées par les vents et

roulées par les pluies. Dans chaque terrain, le cultivateur habile sait bien, soit par tradition, soit par des études raisonnées, ce qui manque à son champ pour lui faire produire les fruits attendus, de là la variété des engrais et des amendements du sol. Le cultivateur de Néville ne traitera pas son champ comme le fait le fermier de Briquebosq, parce que la terre n'est plus la même. Cependant les engrais azotés et phosphatés seront recherchés partout, car nos roches ne contiennent ni azote, ni phosphore, éléments nécessaires à la nutrition.

Pour ce qui regarde l'horticulture, tous les jardiniers savent préparer le terreau nécessaire à leurs cultures. Ils connaissent bien les gisements de la meilleure terre de bruyère pour les nombreuses plantes auxquelles elle est nécessaire. Ces gisements se trouvent généralement dans les terrains à base de grès et renfermant une certaine quantité d'humidité. Cette terre se compose de bruyères décomposées par le temps, mais elle est nécessairement siliceuse, parce que les bruyères ayant cru autrefois dans un terrain siliceux, s'en sont *nourries*. Ils savent combien cette silice est nécessaire pour certaines cultures, car ils mélangent une certaine proportion de sable à leur terre de bruyère, ce qui en outre facilite la circulation de l'eau. Il est certain que la silice est nécessaire à l'existence de beaucoup de végétaux. La fougère commune *(Pteris aquilina)*, par exemple, qui n'est pas une plante à cultiver, mais à brûler, transplantée dans un terrain calcaire, y *meurt de faim*. On ne la trouve pas dans les immenses plaines du Calvados, elle pullule au contraire dans tous les terrains incultes de notre arrondissement; c'est une preuve des plus caractéristiques de leur nature siliceuse.

Il est possible que, dans ce travail sommaire, il se soit glissé des erreurs de détail ou des omissions. Je recevrai avec reconnaissance toutes les observations qui me seront faites, et, vérification faite, je ferai insérer les rectifications.

H. de la Chapelle.

DESTRUCTION DES INSECTES NUISIBLES

A L'HORTICULTURE

Monsieur le président m'ayant remis, à notre séance mensuelle de juillet dernier, une petite boite contenant une pommade préconisée pour la destruction du puceron, j'ai cru, avant de l'expérimenter, devoir m'assurer de sa composition.

Après analyse, j'ai reconnu qu'elle contenait 500 parties d'axonge de porc, 100 parties de soufre lavé et 50 parties de carbonate de potasse, composition identique à celle d'Helméric pour la gale.

J'avais pensé qu'il serait bon de rechercher l'origine et de faire avant tout l'historique de l'espèce de puceron dont je voulais plus spécialement m'occuper, c'est-à-dire celui des rosiers.

Le Bulletin nº 3 de notre société, paru au commencement de juillet 1870, m'a allégé cette tâche, en donnant de la façon la plus lucide l'historique abrégé que je me proposais de présenter.

Cependant, il est une curieuse particularité qui n'a peut-être pas été observée par tous nos collègues et qui pourra les intéresser.

On trouve dans l'espèce puceron des rosiers, que j'ai pu observer, des femelles ailées et d'autres sans ailes. Les deux espèces se reproduisent et sont très fécondes, car elles font, par jour, 15 à 20 petits qui, aussitôt nés, marchent et cherchent en se groupant sur la plante, un endroit pour s'y fixer et la sucer; au bout de douze jours ils sont en état de se reproduire.

Chose singulière, c'est que dans une partie de l'année, ces femelles mettent au jour des petits vivants et dans l'autre elles pondent des œufs destinés à perpétuer l'espèce. Le puceron des rosiers est donc ovipare après l'accouplement, en automne, et vivipare pendant tout l'été.

Particu'arité plus singulière encore et qui a été observée par

plusieurs naturalistes (Bonnet, Réaumur, Lyonnet), les pucerons peuvent se reproduire pendant plusieurs générations sans un nouvel accouplement; la femelle en transmet donc l'influence à ses descendants femelles.

D'après le naturaliste Bonnet, le puceron atteint son complet accroissement en onze ou douze jours, change quatre fois de peau dans ce laps de temps et donne neuf générations en trois mois.

Je m'empresse d'arriver aux expériences dont on m'a chargé.

Premièrement, j'ai choisi plusieurs branches de rosiers couvertes de pucerons : j'ai appliqué avec le doigt, sur chacune d'elles, une couche de la pommade; je les ai visités le lendemain et j'ai remarqué presque autant de pucerons que la veille, *ils* n'avaient même rien perdu de leur force ni de leur activité; s'il y avait eu des morts ou des malades, c'étaient ceux qui avaient été blessées par la friction et non le résultat de l'empoisonnement. Deux jours après je renouvelai ma visite, même résultat, ce n'est qu'au bout de cinq ou six jours que je n'ai plus trouvé de pucerons sur mes branches, mais aussi les tiges étaient ternies, presque désséchées et les boutons n'ont pu s'épanouir. J'ai dû attribuer le départ des pucerons à l'absence de nourriture, et cela d'autant plus sûrement que d'autres branches, qui n'avaient pas été couvertes de pommade et avaient peu de pucerons les jours précédents, s'en trouvaient en ce moment surchargées.

J'ai renouvelé cette expérience deux fois pendant le mois dernier, et j'ai obtenu chaque fois le même résultat.

Deuxième expérience : J'ai pris plusieurs tiges de rosiers infectées de puceron, je les ai placées dans une boîte sur des feuilles et les ai entourées d'un cercle très-large et assez épais de ladite pommade; le lendemain, il n'y avait plus de pucerons sur les branches ni sur les feuilles, mais la boîte en était couverte et ils ne paraissaient pas avoir le moindrement souffert du contact nécessairement obligé par leur passage par-dessus la couche de pommade.

J'ai cru ces deux expériences suffisantes pour démontrer l'inanité de la pommade en question, et je me résume en con—

seillant comme plus certain, le lavage des tiges et des feuilles axec l'infusion indiquée page 59 de notre Bulletin, n° 3, de 1870, avec la précaution d'éviter de faire tomber les pucerons à terre, ce qui rendrait l'opération presque inutile, car ceux qui tombent sont les plus forts et en partie les reproducteurs.

Je crois qu'il serait mieux encore d'enlever d'abord les puceron à la main, avec précaution, et de badigeonner ensuite avec l'infusion indiquée, ou même, ce qui m'a également réussi, avec une forte eau de goudron. J'ai employé les deux moyens; les tiges n'ont pas paru en souffrir et les pucerons ont complétement disparu.

Si je ne craignais qu'on m'accusât de vouloir plaisanter, je conseillerais, en terminant, l'élevage de l'hémérobe-perle, insecte d'un vert jaunâtre, avec des ailes diaphanes parcourues par des nervures légèrement verdâtres et des yeux d'un vert doré éclatant, de la tribu des myrmoléoniens, famille des Hémérobiides, ordre des névroptères, distingué des autres hémérobiides par une tête dépourvue d'ocelles et des ailes antérieures sans dilatation.

On donne à cet insecte le nom de Lion-des-Pucerons, sans doute parce que ses larves vivent assez communément au milieu des pucerons dont elles font leur nourriture. Enfin, cette espèce est très-commune dans notre pays.

Cherbourg, le 8 août 1870.

A. Frouin.

A la suite de cette lecture, écoutée avec le plus grand intérêt par la société réunie en séance mensuelle, une conversation s'engage entre plusieurs des membres présents.

M. Cavron fait remarquer que si M. Frouin a conclu à l'inanité de la pommade dont l'action a été étudiée sur le puceron des rosiers, il a personnellement obtenu des effets satisfaisants, en employant cette même pommade à la destruction du *puceron lanigère* : il l'a étendue, à l'aide d'une spatule, sur les gerçures et les crevasses de l'écorce où se groupent principalement les pucerons lanigères; leur destruction par asphyxie a été obtenue radicalement.

M. Cavron cite encore comme moyen très-énergique contre ces mêmes pucerons, l'emploi de 25 grammes d'*arséniate de soude* par litre

NÉCROLOGIE

Mme LA COMTESSE DE TOCQUEVILLE.

Madame la comtesse *de Tocqueville*, née *Erard de Belisle Saint-Remy*, dame patronnesse de la société d'horticulture, est décédée le 5 août 1870, dans sa 65e année, au château de Nacqueville : la société tout entière s'est associée au deuil causé par cette perte.

Il n'en pouvait être autrement, le nom de Mme de Tocqueville se trouve, en effet, lié à l'éclat des succès acquis aux expositions florales de la société. Lequel d'entre nous ne se souvient de l'époque où ces expositions obtinrent une notoriété inconnue jusqu'alors ? C'est l'époque où M. Gervaise, prenant hardiment l'initiative d'expositions sur un plan agrandi, fit toute la ville de Cherbourg juge des efforts tentés et appela les dames patronnesses à prendre place, elles aussi, au jury chargé de décerner les récompenses. Ce jour-là, un horizon nouveau s'ouvrit tout-à-coup devant la société, et aujourd'hui n'est-ce pas le moment de rappeler que, la première, en 1867, Mme de Tocqueville fit à la société l'honneur d'accepter la présidence du

d'eau, pour former un liquide qu'on étend abondamment sur les arbres à traiter: un propriétaire de l'arrondissement, M. le dr Bonamy, des Pieux, a débarrassé par ce moyen, qui paraît être de son invention, un plant considérable de pommiers.

Un autre membre de la société, M. Jacques Jean, préconise comme un moyen de destruction des plus simples et des plus efficaces en même temps, l'usage des *cendres de bois* prises à l'âtre même : on les tamise d'abord, puis on les jette à la volée sur l'arbre à fruit, ou sur l'arbuste d'ornement infecté. Dans les 24 heures, la destruction des insectes de *toutes sortes* est obtenue.

Le même membre signale aussi comme pouvant être employé avec grand succès pour la vigne avant la pousse et sans qu'il en résulte d'inconvénient pour elle, le badigeonnage avec de l'*essence* d'huile de pétrole (la pétroléine); on y met le feu avec une allumette et la flamme obtenue est suffisante pour amener la destruction de tous les insectes vivant en parasites ravageurs sur la vigne.

Le *tigre* des poiriers, fait enfin remarquer un autre membre, est efficacement combattu par l'emploi de badigeonnages avec de l'*eau chaude*.

(Note de la rédaction.)



comité des dames patronnesses? La halle avait été convertie en jardin paysager; les visiteurs affluaient dans ce local métamorphosé; un grand succès pouvait couronner l'entreprise : les dames patronnesses l'assurèrent, sous la gracieuse direction de Mme la comtesse de Tocqueville.

C'est qu'elle aimait les fleurs, savait les protéger et ne négligeait aucun soin dans ce but. Combien d'entre nous ont pu s'en assurer, en visitant ce charmant château de Nacqueville, dont Mme de Tocqueville faisait ses délices, et où elle avait déployé, pour des améliorations de toutes sortes, une véritable intelligence d'artiste! La société gardera un reconnaissant et durable souvenir de sa première présidente du comité des dames patronnesses.

M. GILLES.

M. Gilles, régisseur des biens de la famille de Sesmaisons, conseiller général et ancien maire de Flamanville, décédé dans les premiers jours d'octobre 1870, a droit aussi à l'expression de nos regrets.

Membre distingué de la société d'agriculture, il avait publié des traités estimés sur les améliorations à introduire dans les travaux agricoles.

Il appréciait aussi à leur juste valeur les travaux horticoles; il aimait à applaudir aux efforts tentés pour leur perfectionnement, et il était devenu avec plaisir membre de notre société depuis plusieurs années.

M. ADAM-LARIVIÈRE.

Le 10 novembre 1870, la société a perdu, dans M. Adam-Larivière, ancien négociant, l'un de ses plus anciens et de ses plus dévoués membres.

Il aimait les fleurs et se plaisait à voir prospérer sous ses yeux une nombreuse et jolie collection de pelargoniums, de rosiers, de fuchsias, de pensées et de cinéraires. Dans un de nos Bulletins, nous avons relaté l'empressement qu'il mettait à faire les honneurs de son petit jardin, toujours entretenu avec un soin minutieux.

Mort dans un âge très-avancé, M. Adam-Larivière n'avait jamais cessé de s'intéresser vivement à la prospérité de la société.

MEMBRES TITULAIRES

ADMIS PENDANT LE 3e ET LE 4e TRIMESTRE 1870 :

MM.

AUBERT, jardinier au château de Martinvast.

CAMUS, commis du commissariat de la marine.

EQUILBEC, maître au port retraité.

MM.

LEPESQUEUR (Prosper), dessinateur au port militaire.

PIEL (Jules), négociant à Equeurdreville.

PAISNEL, maître menuisier.

Cherbourg. — Imp. Aug. Mouchel.




3 2044 047 604 558


Digitized by Google